

## CIRUGÍA MAMARIA: ASPECTOS PSICOLÓGICOS

### MAMMARY SURGERY: PSYCHOLOGICAL ASPECTS

María Eugenia Olivares

*Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Clínico San Carlos de Madrid  
Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico. Facultad de Psicología. Universidad Complutense de Madrid.*

#### Resumen

Son indiscutibles los significativos avances que los tratamientos quirúrgicos de la mama, han experimentado en los últimos tiempos. El objetivo del presente artículo versa sobre las repercusiones que tienen las actuales técnicas quirúrgicas de mama en los aspectos psicológicos de la mujer afectada. Los avances en la cirugía conservadora, no quitan que la mastectomía, es la opción de tratamiento quirúrgico en muchas situaciones. Así mismo, se asume ampliamente que la reconstrucción de mama ofrece beneficios psicológicos a las mujeres mastectomizadas. Aunque muchas veces, se concluya, sin evidencia empírica o con pobre calidad metodológica en las investigaciones realizadas, tales como el uso de diseños retrospectivos y grupo control de mujeres no oncológicas. Respecto a la cirugía reparadora, es necesario estudiar las razones más frecuentes por las que una mujer opta realizarla o no (sentimientos de integridad corporal, uso de prótesis externa, manejo de información por parte del facultativo). Así mismo, es necesario contemplar que dentro de las competencias de los cuidados de salud, la satisfacción ha llegado a ser una importante medida de calidad. Varios estudios respecto a satisfacción indican que, una aproximación estructurada y multidisciplinaria, es el factor que más contribuye a la satisfacción y a las expectativas realistas de las mujeres. Es preciso diferenciar dos niveles: Satisfacción con los tratamientos realizados y con la información recibida. Por

#### Abstract

It is undisputed that the significant progress surgical treatments of the breast, have experienced in recent times. The purpose of this article focuses on the impact of current surgical techniques breast in the psychological aspects of women affected. Advances in conservative surgery, which removes not mastectomy is the surgical treatment of choice in many situations. Likewise, it was widely assumed that breast reconstruction provides psychological benefits to women mastectomized. Although many times, the conclusion, without empirical evidence or poor methodological quality in investigations, such as the use of retrospective designs and control group of women not oncological. Regarding restorative surgery, it is necessary to study the most frequent reasons for which a woman chooses do or not (feelings of bodily integrity, use of external prosthesis, management information from the optional). Likewise, it is necessary to contemplate that within the competencies of health care, satisfaction has become an important measure of quality. Several studies indicate that satisfaction regarding a structured approach and multidisciplinary, is the factor that contributes most to the satisfaction and to the realistic expectations of women. We must distinguish two levels: Satisfaction with the treatments made and the information received. Finally, we need to look at weight two variables: time of surgery (immediate or deferred) and the type of technique used

---

#### Correspondencia:

María Eugenia Olivares Crespo  
S<sup>o</sup> de Ginecología y Obstetricia. Hospital Clínico San Carlos de Madrid  
Hospital Clínico San Carlos  
C./Profesor Martín Lagos s/n. 28040 Madrid  
E-mail: molivares.hcsc@salud.madrid.org

último, es necesario contemplar dos variables de peso: momento de la intervención quirúrgica (inmediata o diferida) y tipo de técnica empleada (expansor, prótesis, dorsal ancho, TRAM) en las características psicológicas de la paciente.

**Palabras clave:** cirugía, cáncer de mama, psicología, motivación, satisfacción, reconstrucción.

(*expander, prostheses, dorsal wide, TRAM*) in the psychological characteristics of the patient.

**Key words:** surgery, breast cancer, psychology, motivations, satisfaction, reconstruction.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es la neoplasia más común entre las mujeres<sup>(1)</sup>. Los tratamientos quirúrgicos de la mama han presentado avances significativos, tales como: Mastectomía Radical de Halsted, Patey o Mastectomía Radical Modificada de Madden, Cirugía Conservadora o la técnica del Ganglio Centinela<sup>(2)</sup>. Los adelantos en la cirugía conservadora, no eliminan a la mastectomía, con o sin limpieza axilar, como la opción de tratamiento quirúrgico recomendada en muchas situaciones. Esto incluye tumores multifocales, cáncer ductal in situ o tumores localmente avanzados<sup>(3)</sup>. Según Matala<sup>(4)</sup>, en el Reino Unido aproximadamente un 40% de las pacientes diagnosticadas de cáncer de mama requieren mastectomía.

La mastectomía tras un cáncer de mama es una experiencia traumática para la mujer<sup>(5-7)</sup>. Muchos estudios han definido las perturbaciones relacionadas con el cáncer de mama y sus tratamientos<sup>(8-10)</sup>. Aproximadamente un 30% de las mujeres sufren problemas psicológicos<sup>(11,12)</sup>, entre los que cabe citar: sentimientos de mutilación y alteración de la imagen corporal, disminución de la autoestima, pérdida de sensación de feminidad, disminución del atractivo y función sexual, ansiedad, depresión, indefensión, culpa, miedo a la recurrencia y al abandono<sup>(9,13,14)</sup>.

La mayoría de las mujeres después de la mastectomía utilizan prótesis externa<sup>(15)</sup>. Aunque ésta puede enmascarar la pérdida de la mama de cara al mundo exterior, nunca se incorpora en la imagen corporal de la mujer y no siempre ayuda a solucionar la sensación de deformidad<sup>(16)</sup>.

Durante las décadas pasadas, ha existido un drástico incremento en la consideración de la reconstrucción inmediata de mama a la vez que se realiza la mastectomía para mujeres con diagnóstico de cáncer<sup>(4)</sup>. En el pasado, las mujeres esperaban meses o años antes de reconstruirse la mama, debido a que la reconstrucción podría complicar las terapias adyuvantes al cáncer o enmascarar una recurrencia. Los avances técnicos en los procedimientos quirúrgicos y la acumulación de evidencia investigadora, sugieren un bajo riesgo para la morbilidad del cáncer en mujeres que realizaron reconstrucción inmediata, lo que ha provocado un incremento de la misma<sup>(1,4)</sup>.

Aunque existe una amplia información de los múltiples beneficios tras la realización de la reconstrucción mamaria, se hace necesario identificar: mayor evidencia de los resultados, así como, evaluar la satisfacción psicológica de las mujeres afectas<sup>(6,16,17)</sup>. Por último, homogeneizar las expectativas que tienen dichas mujeres respecto al procedimiento quirúrgico a seguir<sup>(3)</sup>, ya que se asume ampliamente que la reconstrucción de

mama ofrece beneficios psicológicos a las mujeres mastectomizadas, aunque muchas veces esto se concluya sin evidencia empírica y con pobre calidad metodológica en las investigaciones realizadas.

Por último, el bienestar psicológico y la calidad de vida de las pacientes se convierten, por tanto, en un valioso objetivo en el manejo del cáncer de mama.

### **DIFERENCIAS PSICOLÓGICAS EN LOS DISTINTOS TIPOS DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA MAMA**

Los estudios en esta área de investigación, se han centrado fundamentalmente en valorar las diferencias existentes entre las distintas modalidades terapéuticas. A continuación, se exponen algunos trabajos referentes a cada una de las posibles comparaciones, en relación a este campo científico.

#### **Cirugía Conservadora versus Cirugía Radical**

Hay abundantes estudios que comparan el impacto psicológico de la mastectomía y el provocado por la cirugía conservadora, mostrando ventajas la cirugía conservadora respecto a las variables imagen corporal<sup>(18,19)</sup> y satisfacción sexual<sup>(20,21)</sup>, sin embargo no señalan mayores ventajas psicológicas<sup>(22)</sup>, aunque es digno de mención, que se han encontrado mejores resultados psicológicos entre las pacientes con mejores resultados cosméticos<sup>(10,23)</sup>.

Así mismo, tampoco se han encontrado diferencias entre las mujeres sometidas a cirugía conservadora de mama y radical, en relación a la preocupación por la recurrencia del cáncer<sup>(24)</sup>.

Para muchas pacientes el factor psicológico más determinante es la posibilidad de elección terapéutica<sup>(10)</sup>.

#### **Cirugía Conservadora versus Cirugía Reconstructora**

Cuando las comparaciones se realizan entre cirugía conservadora y reconstrucción tras una mastectomía, los datos no son concluyentes, debido a la diversidad de resultados. Como ejemplo cabe citar los siguientes estudios: Cocquyt et al<sup>(25)</sup>, encontraron que la reconstrucción era significativamente superior a la cirugía conservadora en términos de resultados cosméticos, aunque otros estudios han demostrado lo opuesto<sup>(10,26,27)</sup> o no han identificado diferencias en términos de ajuste a la enfermedad, imagen corporal o satisfacción con relaciones y vida sexual<sup>(28,29)</sup>.

#### **Cirugía Conservadora versus Cirugía Radical versus Cirugía Reconstructora**

El objetivo de muchos estudios<sup>(16,28,30)</sup> es comparar los tres grandes grupos de procedimientos quirúrgicos: cirugía conservadora, mastectomía, y reconstrucción de mama.

Del estudio de Nicholson, Leinter y Sasson<sup>(23)</sup> se derivan las siguientes conclusiones: las mujeres reconstruidas tienen unos resultados cosméticos mejores que las mujeres tratadas con cirugía conservadora, y las mujeres con cirugía conservadora tienen a su vez mejores resultados que las mujeres mastectomizadas. Pero no se verifican diferencias en resultados psicológicos entre los distintos grupos de pacientes. Un estudio parecido, llevado a cabo por Rowland et al<sup>(29)</sup>, comparan los resultados psicosociales en pacientes con lumpectomía, exéresis de mama y mastectomía combinada con reconstrucción, identificando mejor imagen corporal en el grupo de pacientes reconstruidas, pero no encontrando diferencias entre los grupos en medidas de calidad de vida.

Por el contrario, el estudio de Nissen et al<sup>(31)</sup>, afirman que las pacientes reconstruidas tuvieron mayores trastornos del ánimo y peor bienestar que los otros dos grupos.

En el conocido trabajo de Al-Ghazal, Fallowfield y Blamey<sup>(10)</sup>, plantearon como objetivo evaluar y comparar los resultados psicológicos y la satisfacción de pacientes que se habían sometido a los tres procedimientos terapéuticos. Respecto a la satisfacción con los resultados cosméticos de la intervención quirúrgica, había diferencias significativas entre los tres procedimientos, a favor de la escisión local amplia. Se identificó una mejor imagen corporal y autoestima en el grupo de escisión local y la peor en el grupo de mastectomía simple. Los resultados indican que la imagen corporal y la satisfacción fueron superiores en el grupo de escisión local amplia, seguido del de reconstrucción mamaria y en último lugar, la mastectomía. Respecto a la morbilidad psicológica el grupo de reconstrucción de mama tuvo mayor grado de ansiedad, en comparación con el grupo de escisión local, y presentaban menor *distress* psicológico que las que sufrieron mastectomía sin reconstrucción. Cuando a las pacientes se les ofrecía la posibilidad de elegir el procedimiento quirúrgico primario, la edad de la paciente parece tener un peso especial en la elección de la opción de cirugía conservadora o radical.

Las ventajas de la reconstrucción de mama podrían no ser universales, ya que las diferencias iniciales de ajuste entre pacientes reconstruidas y no reconstruidas podría ser mínima con el transcurso del tiempo. Las mujeres que se sometieron a la mastectomía demostraron una restauración de la salud psicosocial al año después de la cirugía. Por último, se sugiere que el *distress* psicosocial preoperatorio debe tenerse en cuenta ya que puede tener importantes impli-

caciones para la toma de decisiones clínicas y los resultados quirúrgicos, para las mujeres que combinan mastectomía y reconstrucción de mama<sup>(32)</sup>.

### **Mujeres saludables versus cirugía radical versus cirugía reconstructora**

Rubino<sup>(33)</sup> realizó un ensayo para evaluar los resultados psicosociales y psicopatológicos, en tres grupos de mujeres: reconstruidas, mastectomizadas y saludables. Después de un año, no se evidenciaban diferencias estadísticamente significativas en relaciones sociales y calidad de vida, entre mujeres reconstruidas y mujeres sanas. Respecto a las relaciones sexuales se constataba mayor satisfacción en el grupo de mujeres reconstruidas, comparado con el grupo de mujeres mastectomizadas, presentando una actividad sexual similar el grupo de pacientes reconstruidas y el de mujeres sanas. En la variable depresión se alcanzó la significación estadística entre el grupo de mujeres sanas y mastectomizadas, presentando éstas últimas niveles mayores. La depresión en el grupo de pacientes reconstruidas era menor comparado con el grupo de mujeres mastectomizadas. Por último, en la variable ansiedad, las pacientes reconstruidas presentaban diferencias estadísticamente significativas peores que las mujeres sanas, pero no diferían estadísticamente de las mastectomizadas. Una explicación probable es que esta ansiedad se deba al miedo al cáncer y su posible recurrencia<sup>(34,35)</sup>.

### **RECONSTRUCCIÓN MAMARIA**

Los resultados de las investigaciones, indican que la reconstrucción de mama no es la panacea universal para las consecuencias emocionales y psicológicas de la mastectomía. Se hace por ello necesario valorar dos cuestiones específicas: la

primera, versa sobre las expectativas que mueven a una mujer para tomar la decisión de realizar una cirugía reparadora y la segunda, gira en torno a la satisfacción con el proceso realizado.

A continuación se exponen los estudios que justifican estos dos interrogantes.

### Expectativas o razones para hacer una reconstrucción mamaria

Es conveniente saber qué factores llevan a una mujer a realizar o no la reconstrucción mamaria, antes de iniciar este procedimiento quirúrgico por parte del equipo sanitario.

Los pacientes que se someten a cirugías relacionadas con la apariencia, tienen particularmente altas expectativas en relación a los resultados de la operación<sup>(36)</sup>. Si las expectativas psicológicas, sociales y quirúrgicas no son satisfechas, entonces existe una mayor vulnerabilidad a desarrollar sintomatología de *distress* severo<sup>(37)</sup>. Las mujeres que eligen la reconstrucción quieren eliminar el estigma de la mastectomía y tienen un alto riesgo de fallar en sus expectativas<sup>(16,17,33)</sup>.

Particularmente, las mujeres jóvenes tienen altas expectativas sobre la apariencia física tras la reconstrucción<sup>(38,39)</sup>, lo que correlaciona con un peor ajuste psicosocial después del procedimiento quirúrgico practicado<sup>(28,30)</sup>.

#### a) Razones más frecuentes que identifican las mujeres que deciden reconstruirse

Las dos razones más citadas en la literatura al uso, por las cuales una mujer opta a realizar una cirugía reparadora tras una mastectomía son:

1. No tener que utilizar prótesis externa de mama y poder beneficiarse del uso de diferentes tipos de ropa<sup>(2,3,16,40-45)</sup>.

2. Cuestiones relacionadas con la integridad corporal, tales como: no estar mutilada por la mastectomía, sentirse femenina de nuevo, sentirse como siempre, sentirse más equilibrada, les ayuda a olvidar que son víctimas de un cáncer, a mantener la salud emocional<sup>(2,3,42-48)</sup>.

Existen también algunos otros motivos referidos en la literatura científica, entre los que cabe mencionar:

1. Que eran demasiado jóvenes para estar sin mama<sup>(11,16,40,48)</sup>. En particular, en el estudio de Keith et al<sup>(44)</sup>, la regresión logística revela que la edad y las alteraciones del ánimo fueron predictores independientes. En otras palabras, las mujeres jóvenes y más depresivas fueron las que más deseaban realizar una reconstrucción.
2. Que sus cirujanos recomendaron insistentemente esta opción<sup>(11,48)</sup>.

En conclusión, la mayoría de las razones reflejan, tres temas:

1. Sentimientos de integridad corporal
2. Un segundo tema práctico: no utilizar prótesis externa
3. El manejo de la información relacionada con la reconstrucción, por parte del médico

Los factores que aunque son de elección por la paciente, influyen menos en esta decisión son: los relacionados con la pareja y la actividad sexual<sup>(1,16)</sup>. En el estudio de Edström et al<sup>(3)</sup>, solo un 8% de las mujeres indicaron que lo hicieron por la relación con sus parejas y un 1% que lo hicieron porque sus parejas querían que ellas lo hicieran.

El estatus marital, tamaño del tumor, la tolerancia a la radioterapia y a la quimioterapia e imagen corporal previa a la mastectomía, extroversión y el neuroticismo, no predicen independientemente el deseo para la reconstrucción<sup>(11,44)</sup>.

*b) Razones más frecuentes que identifican las mujeres que deciden no reconstruirse*

Según diversos autores<sup>(43,46-48)</sup> las razones que llevan a una mujer a no seguir un procedimiento de cirugía reparadora son:

1. "No es esencial para el bienestar físico"
2. "No es esencial para el bienestar emocional"
3. No tienen información sobre el procedimiento
4. No quieren nada antinatural en su cuerpo

Existen otros motivos referidos en la literatura científica, entre los que cabe citar:

1. Miedos relacionados con el implante de silicona
2. No les habían dado la opción a la reconstrucción de la mama
3. Dificultad al comentarlo a la familia, por considerarlo algo frívolo
4. Necesidad de intervención quirúrgica de la otra mama
5. Miedo al dolor asociado al proceso quirúrgico

En conclusión, emergen dos cuestiones como las más importantes que refieren las pacientes para no practicar la reconstrucción:

1. miedo a las complicaciones derivadas del procedimiento quirúrgico

2. percibirse a sí mismos como muy mayores para la cirugía

### **Satisfacción postoperatoria con la reconstrucción mamaria**

Históricamente, el concepto de la satisfacción ha ido cambiando a lo largo de los años. En los años 40 se empieza a tener una visión clínica e investigadora de la satisfacción. En los 50 la satisfacción del paciente fue inicialmente estudiada como un determinante de la adherencia terapéutica. Durante este primer periodo, la investigación en satisfacción con el cuidado de salud, era dirigida por sociólogos. En los años 60-70 los cuidados de salud se valoran como otro producto de consumo y en los 80, la filosofía del cuidado de salud implica proveedores, consumidores y se juega con dos agendas para evaluar la satisfacción del paciente: a) responsabilidad con los cuidados de salud y b) eficiencia con el cuidado de salud.

Hoy en día la satisfacción del consumidor, es una importante medida de calidad del cuidado y juega un papel prioritario en determinar la elección de servicios y proveedores de salud<sup>(49,50)</sup>. Dentro de las competencias de dichos cuidados, la satisfacción ha llegado a ser una relevante medida de calidad. La última validación para la calidad del cuidado es la satisfacción. Los resultados de satisfacción no solo ayudan a determinar las intervenciones terapéuticas que serán apoyadas económicamente, sino que decide también en qué serán más rentables. Actualmente, los usuarios son más activos y están involucrados directamente en su propio cuidado de salud, agradeciendo experiencias de pacientes previos, que pueden ayudar directamente en las decisiones de tratamiento de posteriores usuarios<sup>(51)</sup>.

En los modernos sistemas de cuidados de salud, las medidas de satisfacción y calidad de vida llegan a ser instrumentos y metas para evaluar los tratamientos y la eficacia de los resultados<sup>(33)</sup>. Si bien es cierto, hay un número pequeño de estudios que aportan datos de la satisfacción de los pacientes con la reconstrucción mamaria; las investigaciones en esta área, están limitadas a estudios con diseños simples y muestras pequeñas de pacientes<sup>(52)</sup>.

Además, hay un dato que hay que contemplar y es el que los pacientes juzgan su satisfacción en función de diferentes criterios; por ejemplo, mientras las pacientes que deciden reconstruirse basan su información en función de su apariencia, el grupo de pacientes mastectomizadas podría evaluar la satisfacción poniendo su prioridad en el riesgo de recidiva del cáncer<sup>(17,53)</sup>.

Varios estudios<sup>(2,3,49,54,55)</sup> indican que una aproximación estructurada y multidisciplinaria es probable que sea el factor que más contribuye a la satisfacción y a las expectativas realistas de las mujeres. La satisfacción con los cuidados en la reconstrucción, en general, es alta, pero cabría aceptar las siguientes sugerencias<sup>(3,17)</sup>:

- a) Aportar información individualizada y comprensible
- b) Aportar información de las posibles consecuencias físicas y psicológicas de la mastectomía y de la reconstrucción
- c) Las mujeres necesitan diversidad de tiempos para obtener y procesar información antes de tomar una decisión sobre su operación.
- d) Las mujeres deberían tener la oportunidad de discutir en consultas médicas adicionales antes de la cirugía
- e) Aportar material fotográfico de los resultados de diferentes procedi-

mientos quirúrgicos, involucrando mujeres de diferentes edades.

En la literatura científica revisada, se estudian dos materias específicas relacionadas con la satisfacción, que se exponen a continuación: en primer lugar, la satisfacción con el procedimiento quirúrgico y en segundo lugar, la satisfacción con la información recibida.

#### a) *Satisfacción con la reconstrucción mamaria*

Los estudios en este campo se centran en determinar la satisfacción estética y general con los resultados de la reconstrucción mamaria un año después de la cirugía<sup>(3)</sup>. Las cuestiones más frecuentes a contestar por las pacientes son: "¿recomendaría la reconstrucción inmediata a otras pacientes?, ¿recomendaría la reconstrucción inmediata con prótesis de silicona a otras pacientes?, ¿disuadiría a otras pacientes con prótesis de silicona para tener una reconstrucción inmediata?, ¿lo haría de nuevo?, ¿satisfacción con la reconstrucción?, ¿su reconstrucción de mama cumple con sus expectativas?" y cuestiones acerca de complicaciones con la reconstrucción<sup>(2,56)</sup>.

En el estudio de Edström et al<sup>(3)</sup>, la satisfacción postoperatoria general guardaba una correlación negativa con la reconstrucción incompleta y la probabilidad de recomendar la operación a amigos era negativamente correlacionada con la radioterapia y la reconstrucción incompleta. No existían correlaciones significativas entre satisfacción y edad, terapia hormonal, tipo de cáncer (in situ vs. invasivo) o tamaño tumoral. Y en el trabajo de Andrade, Baxter y Semple<sup>(30)</sup>, no hay tampoco asociación estadísticamente significativa entre la técnica de reconstrucción, el tiempo de recons-

trucción y la satisfacción de los pacientes con los resultados de la cirugía.

Según Wellisch, Schain, Noone y Little<sup>(57)</sup>, los mayores determinantes de la insatisfacción estética se deben a:

- a) Pobre resultado cosmético
- b) Complicaciones con la reconstrucción de mama
- c) Problemas abdominales

De forma específica, Charavel, Bremond y Courtial<sup>(11)</sup>, matizan que el resultado estético podría ser menos importante para las mujeres que se reconstruyen debido a un cáncer, que las mujeres que se reconstruyen la mama por otras razones.

#### *b) Satisfacción con la información recibida*

Los estudios concluyen que las mujeres deben estar bien informadas, y sería particularmente importante que los cirujanos, apoyaran a las mujeres mayores, porque estudios de casos han mostrado que las normas sociales sobre apariencia, sexualidad y edad, podrían provocar en las mujeres mayores no expresar sus deseos de reconstrucción<sup>(49)</sup>. Si bien es cierto que las mujeres más jóvenes son las que más optan por la reconstrucción, la edad no predice la satisfacción.

Uno de los estudios más representativos sobre este tema es el de Contant et al<sup>(2)</sup>. Los resultados indican que la mayoría de las pacientes estaban satisfechas con la información. La información era oral y se complementaba con material escrito. Había correlaciones significativas entre satisfacción y tres ítems de la información (información sobre los resultados de reconstrucción inmediata de mama, ventajas/desventajas de la reconstrucción inmediata de mama y el uso de prótesis de silicona). La satisfac-

ción estaba fuertemente correlacionada con la contestación a las preguntas planteadas por la paciente. La información estaba diseñada por un equipo multidisciplinar, constituido por: cirujano, cirujano plástico, reumatólogo, radiólogo y psicólogo de la salud. Los módulos temáticos contenían información sobre las siguientes materias: procedimiento quirúrgico y sus posibles complicaciones, diferentes procedimientos de técnicas quirúrgicas de reconstrucción de mama, reconstrucción con prótesis de silicona, ventajas del uso de las prótesis de silicona y un resumen de la controversia sobre el uso de los implantes de silicona e importancia de las revisiones/seguimientos médicos. Y por último, se mostraban fotografías de los resultados cosméticos de la reconstrucción inmediata de mama.

### **RECONSTRUCCIÓN INMEDIATA VERSUS DIFERIDA**

La visión de cuál es el momento más adecuado para realizar una reconstrucción mamaria ha cambiado con el transcurso del tiempo. Históricamente, todas las reconstrucciones de mama eran diferidas, meses o años después de la mastectomía. Había miedo a que la cirugía inmediata pudiera comprometer el tratamiento adyuvante e incrementara el riesgo de complicaciones postoperatorias. Además hay que contemplar hoy en día que no todas las pacientes candidatas son susceptibles para reconstrucción inmediata por diversas cuestiones (patología cardiopulmonar u otras enfermedades sistémicas, o pacientes con metástasis difusas)<sup>(4)</sup>.

Todo esto ha llevado, a que exista una amplia dispersión en los resultados, y no se puedan extraer datos concluyentes.

A continuación, se exponen los diversos estudios que avalan uno u otro

momento temporal para efectuar la reconstrucción mamaria.

### Estudios a favor de la reconstrucción inmediata

La reconstrucción inmediata tiene importantes ventajas instrumentales frente a la diferida, entre las que cabe citar la necesidad de una sola intervención quirúrgica y una estancia hospitalaria, así como, reducción del coste económico de la misma<sup>(4)</sup>.

Antes de 1990, se sugería que las mujeres mastectomizadas debían restituir la pérdida de la mama lo antes posible, para conseguir un adecuado equilibrio psicológico<sup>(58)</sup> y estar más satisfechas del resultado de su reconstrucción<sup>(59)</sup>. Recientemente, algunos estudios de la literatura de cirugía plástica, muestran más beneficios psicológicos para la reconstrucción inmediata que para la diferida<sup>(43,45,47,60-64)</sup>, estos incluyen: menos depresión, menos *distress* psicológico, menos sensación de pérdida de feminidad, autoestima y atractivo sexual y mejor imagen corporal<sup>(4,47,61)</sup>. Un dato a resaltar es que la mayoría de los estudios anteriormente citados, no están randomizados y tienen un diseño retrospectivo.

Algunos autores<sup>(6,45,65)</sup> han argumentado que la reconstrucción inmediata funciona como un amortiguador, previene los disturbios psicológicos y los problemas de ajuste frecuentemente observados en mujeres en estados tempranos después de la mastectomía<sup>(45,66,67)</sup>.

A pesar de ello, tal y como concluyen Winer et al<sup>(68)</sup> en su estudio, hay una proporción significativa de pacientes preocupados por las posibles complicaciones derivadas del implante de silicona utilizado en la reconstrucción.

Una matización a destacar, es la que se deriva del estudio realizado por Rubino, Figus, Lorettu y Sechi<sup>(33)</sup>, el cual

cree que la reconstrucción inmediata es mejor opción, pero los pacientes con diagnóstico previo de depresión mayor (DSM-IV), parecen ser peores candidatas para reconstrucción inmediata de mama. Éstas tienen más dificultades en tomar decisiones importantes, y esto podría provocar peor satisfacción con la reconstrucción. Encontraron un dato importante, consistente en que la peor satisfacción correlacionaba más con depresión que con complicaciones post-quirúrgicas. Los autores consideran que el diagnóstico pre-existente de depresión mayor podría ser una contraindicación para la reconstrucción inmediata. Así mismo, se ha identificado que altos niveles de sintomatología depresiva son predictores de pobre imagen corporal<sup>(12,17,65,70)</sup>.

### Estudios sin hallazgos de diferencias en el momento de realizar reconstrucción

Los estudios prospectivos no han identificado un apoyo universal respecto a los beneficios de la reconstrucción inmediata en el momento de la mastectomía, por ejemplo el estudio de Dean, Chetty y Forrest<sup>(61)</sup>, encuentran beneficios psicológicos en la reconstrucción inmediata a los tres meses de la misma, pero al año no hay diferencias en el estatus psicológico, o en el funcionamiento sexual en comparación con la reconstrucción diferida.

Otros estudios indican que el tiempo no ofrece diferencias en la satisfacción general, resultados psicológicos y cosmética entre pacientes con cirugía reparadora de mama diferida e inmediata<sup>(23,30,49)</sup>.

Otro estudio es el realizado por Harcourt, Rumsey y Ambler<sup>(17)</sup>, donde se evalúan tres grupos de mujeres: uno a quienes sólo se les practicó mastectomía, otro con reconstrucción inmediata

tras la mastectomía y otro con reconstrucción diferida. Los tres grupos muestran similares niveles en calidad de vida y funcionamiento psicológico, incluido el grupo no reconstruido, al año de la cirugía. Esto es ratificado en el estudio de Rubino, Figus, Loretto y Sechi<sup>(33)</sup> en donde las variables calidad de vida, adaptación social y relaciones sociales y sexuales, no muestran diferencias significativas entre las mujeres con reconstrucción inmediata y diferida.

### **Estudios a Favor de la Reconstrucción Diferida**

Los estudios prospectivos cuestionan las ventajas de la reconstrucción inmediata respecto a la satisfacción de los pacientes y la reducción del *distress* psicológico después de la mastectomía. Hay evidencia de que las mujeres que realizan reconstrucción inmediata comparada con la diferida, tienen más *distress* respecto a los efectos de la mastectomía, en sus sentimientos de feminidad y sexualidad<sup>(29,47,67)</sup>. Schain, Wellisch, Pasnau y Landsverk<sup>(43)</sup> apuntan que las pacientes que esperan tiempo para la reconstrucción tienden a presentar menos síntomas psicopatológicos. La razón podría ser que estas pacientes han tenido mayor autoestima para afrontar su mastectomía. Un fenómeno similar podría explicar, el por qué las pacientes que alargan el tiempo de reconstrucción están más satisfechas con el resultado final<sup>(6)</sup>. Así mismo, hay estudios que indican que las mujeres con reconstrucción inmediata tienen mayor *distress* psicológico y mayor presión social que las mujeres que se someten a reconstrucción diferida, ya que tienen poco tiempo para asimilar el diagnóstico y tomar la decisión del tipo de cirugía reparadora a seguir.

Hay dos estudios prospectivos y multicéntricos, (el segundo forma parte del

“Michigan Breast Reconstruction Outcome Study”), que valoran los efectos que tiene el elegir la mastectomía o la reconstrucción inmediata o diferida sobre la imagen corporal, el *distress* psicológico y la calidad de vida, antes de la cirugía y a los 6 y 12 meses de la misma.

En el estudio de Harcourt et al<sup>(17)</sup> los cambios en imagen corporal, ansiedad y depresión fueron mejores en las pacientes con reconstrucción diferida. Tanto en el estudio de Al-Gazal, Sully, Fallofield y Blamey<sup>(63)</sup> como en éste, hay una baja incidencia de síntomas depresivos, pero hay discrepancia respecto a la imagen corporal. Las razones de estas diferencias se deben a que el estudio de Al-Gazal tiene un diseño retrospectivo (de 5 años previos), mientras que este estudio es prospectivo con resultados a 1 año de la cirugía. Las mujeres con reconstrucción diferida obtuvieron unos niveles elevados en la puntuación en imagen corporal, esto se debe a que las mujeres tuvieron un largo periodo de tiempo para aceptar la mastectomía y usaron un rango de estrategias de afrontamiento que podrían facilitar su ajuste positivo.

Una pobre imagen corporal postoperatoria fue predicha por pobres niveles prequirúrgicos en imagen corporal, altos niveles de ansiedad y depresión y bajos niveles de satisfacción con la decisión que habían tomado. Un año después de la cirugía, la ansiedad no predecía la imagen corporal, mientras que los altos niveles de depresión estaban asociados con una pobre imagen corporal.

En el estudio de Randy, Lowery, Davis y Wilkins<sup>(32)</sup>, comparan el estatus prequirúrgico psicosocial y funcional de un grupo de mujeres sometidas a reconstrucción de mama y el tiempo desde la mastectomía (inmediata o demorada). Los resultados de este estudio indican una prevalencia relativamente alta de

morbilidad psicosocial y funcional en mujeres diagnosticadas recientemente de cáncer de mama y sometidas a una cirugía combinada (mastectomía y reconstrucción de mama inmediata) cuando se compara con mujeres que se reconstruye un tiempo después de la mastectomía (diferida). Respecto a la medida de calidad de vida, el grupo de mujeres con reconstrucción inmediata informa de más problemas en salud mental, con tendencia a problemas en el trabajo, en las actividades de la vida diaria y en el funcionamiento social, debido a problemas emocionales y menos vitalidad. Los sujetos con reconstrucción inmediata informan que su salud general fue significativamente mejor un año antes de la cirugía, lo que refleja el hecho que han tenido recientemente un diagnóstico de cáncer. Los sujetos con reconstrucción inmediata tenían síntomas más severos de ansiedad, y tenían una tendencia mayor a *distress* afectivo general, depresión y conductas obsesivo-compulsivas.

Comparándolo con otras poblaciones, el grupo sometido a reconstrucción inmediata, en la medida *Brief Symptom Inventory*, indica que las alteraciones psicológicas están comprendidas entre la población normativa y la población psiquiátrica ambulatoria<sup>(69)</sup>. Para este grupo, los síntomas de depresión, ansiedad y rasgos obsesivos-compulsivos fueron comparables con el grupo de pacientes ambulatorio con dolor crónico<sup>(70)</sup>.

El incremento de *distress* psicológico para los sujetos con reconstrucción inmediata probablemente refleje la aprensión y el miedo asociado con el reciente diagnóstico de cáncer de mama<sup>(71,72)</sup> y la incertidumbre de su pronóstico a largo plazo<sup>(48)</sup>. Estos datos apoyan la observación de que el tiempo entre el diagnóstico y la iniciación del tratamiento podría ser más estresante para la mujer con diagnóstico de cáncer reciente<sup>(72)</sup>.

Las mujeres que recientemente han sido diagnosticadas de cáncer de mama experimentan mayor morbilidad psicológica<sup>(66,73)</sup>, no sorprende, por tanto, que los resultados quirúrgicos para simultanear la mastectomía con la reconstrucción inmediata pudieran afectar adversamente a los problemas psicológicos asociados con la repercusión aguda del diagnóstico de cáncer. Estos datos apoyan la recomendación de Matala, McIntosh y Purushotham<sup>(4)</sup>, que indican la necesidad de seleccionar un criterio de tiempo óptimo para considerar la reconstrucción de mama y la mastectomía en dichas pacientes. Por ejemplo, el grupo de Rosenqvist, Sandelin y Wickman<sup>(54)</sup> encontró niveles de satisfacción altos en pacientes con reconstrucción inmediata pero observó que se les dio una extensa educación prequirúrgica y apoyo psicológico, lo que facilita estos resultados positivos.

Randy<sup>(32)</sup> concluye que, aunque hay abundante literatura que apoya los beneficios de la reconstrucción inmediata, muchas de las mujeres experimentaron *distress* psicológico preoperatorio, incluyendo malestar emocional y severa ansiedad. Sus encuentros sugieren que las mujeres que demoran la reconstrucción después de una mastectomía previa, informan de menos morbilidad psicosocial que las inmediatas.

Hay evidencia de que muchas de las mujeres mastectomizadas muestran normalización de su estatus psicológico y funcional al año después de su cirugía<sup>(17,27,61,71)</sup>.

La duración larga de tiempo desde la mastectomía estaba asociada con mayor satisfacción con los resultados quirúrgicos después de la reconstrucción de mama diferida. Está consolidada la idea de que los niveles preoperatorios de depresión y ansiedad están inversamente relacionados con la satisfacción del paciente respecto al resultado quirúrgico<sup>(65,73)</sup>.

El trabajo de Randy<sup>(32)</sup> es uno de los pocos estudios que evalúa a las pacientes antes de realizar la cirugía, las mujeres habían recibido recientemente un diagnóstico de cáncer de mama y quienes eligieron reconstrucción inmediata simultánea a la mastectomía experimentaron más severos problemas psicológicos, comparado con las candidatas a la reconstrucción diferida.

## **TIPOS DE RECONSTRUCCIÓN MAMARIA**

### **Estudios sin hallazgos de diferencias entre las distintas técnicas de reconstrucción mamaria**

Un gran número de estudios no encuentra diferencias en los resultados de las variables psicológicas entre los diferentes métodos de reconstrucción mamaria<sup>(30)</sup>.

En investigaciones actuales como la realizada por Nicholson, Leinter y Sasson<sup>(23)</sup> no se encuentran diferencias entre los distintos grupos de procedimiento terapéutico (TRAM pediculado, TRAM libre, Colgajo del Dorsal más implante, expansor e implante) y no se identifican correlaciones entre la complejidad del procedimiento quirúrgico y la percepción, por parte del paciente, de los resultados cosméticos. De igual modo, no hay diferencias significativas en las subescalas de calidad de vida (medido mediante el SF-36) entre los distintos métodos de reconstrucción<sup>(1)</sup>, ni discrepancias en adaptación social y sexual, entre las mujeres tratadas mediante TRAM e implantes<sup>(33)</sup>.

### **Estudios con hallazgos de diferencias entre las distintas técnicas de reconstrucción mamaria**

Hay estudios que informan que la reconstrucción con el propio tejido del

paciente ofrecen altos niveles de satisfacción general y estética comparado con las técnicas de implante<sup>(49,74-76)</sup>, aunque éstos podrían no estar asociados con resultados psicológicos. Por ejemplo, Cederna et al<sup>(82)</sup>, comparan el funcionamiento psicológico de pacientes que se han reconstruido con implante o con tejido autólogo. Las pacientes que reciben flap abdominal transversal tienden a estar más satisfechas con su apariencia y experimentan mayor dificultad en interactuar con sus parejas.

La percepción de los resultados cosméticos de los pacientes, debe valorarse ya que es más importante determinar la respuesta psicológica que el tipo de tratamiento que se ha sometido la paciente. Una buena percepción del resultado cosmético estaba asociada con un resultado psicológico favorable, aunque uno no puede determinar cuál es la causa y cuál es el efecto.

A continuación se exponen dos estudios que comparan las diversas técnicas de reconstrucción y su repercusión en la satisfacción y aspectos psicológicos del paciente.

El estudio de Alderman<sup>(49)</sup> evalúa la satisfacción del paciente con la reconstrucción post-mastectomía con tres modalidades distintas de tratamiento:

- a) Expansor/implante
- b) TRAM pediculado
- c) TRAM libre

El análisis mostró que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los distintos tipos de procedimientos quirúrgicos en variables sociodemográficas: estatus marital, educación, raza, empleo, a excepción de la edad, que aunque no alcanza la significación estadística, se aproxima, siendo mayores en edad las pacientes sometidas a TRAM pediculado, seguido

por implantes y las más jóvenes se sometieron a TRAM libre.

Sí se identifica una asociación significativa entre el tipo de procedimiento y la satisfacción del paciente con el mismo. Las mujeres tratadas con procedimiento de expansor/implante tuvieron un mayor porcentaje de reconstrucción inmediata comparadas con aquellas mujeres donde se realizó TRAM libre o pediculado. Las pacientes con TRAM tenían significativamente mayor satisfacción general y estética, comparado con las mujeres a las que se les practicó técnicas de expansor/implante.

Cuando se comparaban el TRAM pediculado con el libre, no había diferencias significativas en satisfacción general. Las mujeres a las que se practicó TRAM estaban significativamente más satisfechas estéticamente, que las que se les practicó técnicas de implante. Así mismo, las pacientes con TRAM pediculado estaban más satisfechas estéticamente que las que se les realizó TRAM libre. Los TRAM no diferían significativamente en satisfacción general, aunque las mujeres que recibieron el TRAM pediculado informaban de mayor satisfacción estética comparado con las que siguieron el procedimiento de TRAM libre.

El estudio SVEA<sup>(1)</sup>, describe el impacto de tres métodos diferidos de reconstrucción:

- a) Colgajo toracodorsal lateral
- b) Colgajo del dorsal ancho
- c) Colgajo pediculado del músculo recto abdominal trasverso (TRAM)

La mayoría de las mujeres estaban muy satisfechas con la reconstrucción practicada, especialmente con los resultados cosméticos (60-70%). Muchas mujeres hablaban de una mejora significativa en el funcionamiento social y la salud mental después de la reconstrucción. Los íte-

ms que hacían referencia a la similaridad de la mama reconstruida y la mama contralateral, así como, las sensaciones en la mama reconstruida, fueron las áreas en las que las pacientes tuvieron las puntuaciones más bajas (50%).

No había diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, a excepción de las situaciones sociales, donde las pacientes con TRAM y dorsal ancho puntuaban más alto que las que se trataron con la técnica del colgajo toracodorsal lateral.

La técnica del dorsal ancho y el TRAM tuvieron medidas significativamente más altas comparadas con el toracodorsal lateral, en la similitud con la mama contralateral y la reducción de problemas en situaciones sociales.

## METODOLOGÍA

Para concluir, es conveniente aclarar la existencia de dos grupos de problemas metodológicos que deberían ser contemplados en esta área de investigación en un futuro: uno referente al diseño y otro a la muestra seleccionada.

### Diseño

La mayoría de las investigaciones sobre los beneficios de las reconstrucciones mamarias, han utilizado diseños retrospectivos, que evalúan la experiencia de las mujeres sólo después de que ellas han tomado la decisión de realizar una reconstrucción y la operación ha tenido lugar. Esto es problemático, ya que el tiempo desde la operación puede influir en los resultados. Los investigadores necesitan usar diseños de investigación alternativos para examinar efectivamente el impacto psicológico de la reconstrucción de mama.

Los estudios prospectivos y aleatorizados servirán para decrecer el posible

sesgo cuando se evalúan los efectos psicológicos de los distintos tipos de intervención quirúrgica (conservadora, mastectomía y reconstrucción). Esto a veces es complicado ya que todas las pacientes no son candidatas a poder elegir entre dichas alternativas terapéuticas.

Así mismo, la evaluación prequirúrgica de aspectos psicosociales clínicamente significativos, es crítica para dar luz al crecimiento de evidencia de los efectos adversos de los resultados quirúrgicos, procedimientos quirúrgicos e índices de resultados<sup>(77,78)</sup>. De particular relevancia es la evidencia de alteraciones psicológicas preoperatorias asociadas con resultados funcionales y emocionales negativos después de la mastectomía<sup>(70)</sup> y de la reconstrucción<sup>(12,65)</sup>.

### Muestra

Muchos de los estudios examinan los efectos psicológicos de la mastectomía eligiendo como grupo control mujeres no oncológicas, para compararlo con las mastectomizadas<sup>(12,79-81)</sup>. Estos estudios, fallan en reconocer que un diagnóstico previo de cáncer de mama puede provocar alteraciones psicológicas por sí mismo, con independencia de la mastectomía. Para subsanar este problema, es preferible comparar mastectomizadas en distintos momentos temporales desde la cirugía, dado que todas han tenido una historia previa de cáncer, y proporciona de este modo, un grupo control más adecuado para examinar las secuelas psicológicas a largo plazo de la mastectomía.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brandberg Y, Malm M, Blomqvist L. A prospective and Randomized study, "SVEA", comparing effects of three method for delayed breast reconstruction on quality of life, patient-defined pro-

- blem areas of life, and cosmetic result. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105:66-74.
2. Contant C, Van Wersch A, Wiggers T, Tjong R, Van Geel A. Motivations, satisfaction and information of immediate breast reconstruction following mastectomy. *Patient Educ Couns* 1999; 40:201-8.
3. Edström E, Brandberg Y, Björklund T, Rylander R, Lagergren J, Burell G, Wickman M, Sandelin K. Quality of life and patient satisfaction in breast cancer patients after immediate breast reconstruction: a prospective study. *The breast* 2005; 14:201-08.
4. Malata C, McIntosh S, Purushotham A. Immediate breast reconstruction after mastectomy for cancer. *Brit J Surg* 2000; 87:1455-72.
5. Schain WS, d'Angelo TM, Dunn ME, Lichter AS, Pierde LJ. Mastectomy versus conservative surgery and radiation therapy. Psychosocial consequences. *Cancer* 1994; 73:1221-8.
6. Rowland JH, Holland JC, Chaglassian T, Kinne D. Psychological response to breast reconstruction. Expectations for and impact on postmastectomy functioning. *Psychosomatics* 1993; 34:241-50.
7. Rowland JH. Psychological impact of treatments for breast cancer. En Spear SL, editor. *Surgery of the breast: principles and art*. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998. p. 295-313.
8. Hughson AV, Cooper AF, Mc Ardle CS. Psychosocial consequences of mastectomy: levels of morbidity and associated factors. *J Psychosom Res* 1988; 32:383-91.
9. Irvine D, Brown B, Crooks D, Roberts J, Browne G. Psychosocial adjustment in women with breast cancer. *Cancer* 1991; 67:1097-117.
10. Al-Ghazal S, Falllowfield L, Blamey W. Comparison of psychological aspects and patient satisfaction following breast conserving surgery, simple mastectomy and breast reconstruction. *Eur J Cancer* 2000; 15:1938-43.

11. Charavel M, Brémond A, Courtial I. Psychosocial profile of women seeking breast reconstruction. *Eur J Obstet Gyn R B* 1997; 74:31-5.
12. Holmberg L, Zaren E, Adami HO. The patient's appraisal of the cosmetic result of segmental mastectomy in benign and malignant disease. *Ann Surg* 1988; 207:189-94.
13. Hopwood P, Maguire GP. Body image problems in cancer patients. *Br J Psychiatry* 1988; 153(S2):47-50.
14. Matheson G, Drever JM. Psychological preparation of the patient for breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1990; 24(3):238-47.
15. Collins J. The role of the surgeon. *Cancer Forum* 1994; 18:92.
16. Reaby L. Reasons why women who have mastectomy decide to have or not to have breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1998; 101:1810-8.
17. Harcourt D, Rumsey N, Ambler N, Cawthorn S, Reid C, Maddox P, Kenealy J, Rainsbury R, Umpleby H. The psychological effect of mastectomy with or without breast reconstruction: a prospective, multicenter study. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111:1060-8.
18. Fallowfield LJ, Hall A, Maguire GP. Psychological outcomes of different treatment policies in women with early breast cancer outside a clinical trial. *Br Med J* 1990; 301:575-80.
19. Poulsen B, Graversen HP, Beckmann J, Blichert-Toft M. A comparative study of post-operative psychosocial function in women with primary operable breast cancer randomized to breast conserving therapy or mastectomy. *Eur J Surg Oncol* 1997; 23:327-34.
20. Prozo C, Carver CS, Noriega V, Harris SD, Robinson DS, Ketcham AS. Effects of mastectomy versus lumpectomy on emotional adjustment to breast cancer: a prospective study of the first year post-surgery. *J Clin Oncol* 1992; 10:1292-8.
21. Schain WS, Jacobs E, Wellisch DK. Psychosocial issues in breast reconstruction. *Clin Plast Surg* 1984; 11:237-51.
22. Fallowfield LJ, Baum M, Maguire GP. Effects of breast conservation on psychological morbidity associated with diagnosis and treatment of early breast cancer. *Br Med J* 1986; 293:1331.
23. Nicholson RM, Leinter S, Sasson EM. A comparison of the cosmetic and psychological outcome of breast reconstruction, breast conserving surgery and mastectomy without reconstruction. *The breast* 2007 (En prensa).
24. Sanger C, Reznikoff M. A comparison of the psychological effects of breast saving procedures with the modified radical mastectomy. *Cancer* 1981; 48:2341-6.
25. Cocquyt VF, Blondeel PN, Depypere HT, Karlien A, Van de Sijpe KA, Daems KK. Better cosmetic results and comparable quality of life after skin-sparing mastectomy and immediate autologous breast reconstruction compared to breast conservative treatment. *Br J Plast Surg* 2003; 56:462-70.
26. Gendy RK, Able JA, Rainsbury RM. Impact of skin-sparing mastectomy with immediate reconstruction and breast-sparing reconstruction with miniflaps of the outcomes of oncoplastic breast surgery. *Br J Surg* 2003; 90:433-9.
27. Fung KW, Lau Y, Fielding R, Or A, Yip AW. The impact of mastectomy, breast conserving treatment and immediate breast reconstruction on the quality of life of Chinese women. *A NZ J Surg* 2001; 71(4):202-6.
28. Schover LR, Yetman RJ, Tauson LJ, Meisler E, Esselstyn CB, Hermann RE. Partial mastectomy and breast reconstruction. A comparison of their effects on psychosocial adjustment, body image, and sexuality. *Cancer* 1995; 75(1):54-64.
29. Rowland JH, Desmond KA, Meyerowitz BE, Belin TR, Wyatt GE, Ganz PA. Role of

- breast reconstructive surgery in physical and emotional outcomes among breast cancer survivors. *J Natl Cancer Inst* 2000; 92:1422-9.
30. Andrade W, Baxter N, Semple J. Clinical determinants of patient satisfaction with breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107:46-54.
  31. Nissen MJ, Swenson K, Ritz LJ, Brad Farrell J, Sladek ML, Lally RM. Quality of life after breast carcinoma surgery. A comparison of three surgical procedures. *Cancer* 2001; 91(7):1238-45.
  32. Randy SR, Lowery J, Davis J, Wilkins E. Quality of life and affective distress in women seeking immediate versus delayed breast reconstruction after mastectomy for breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 2005; 116:993-1002.
  33. Rubino C, Figus A, Loretto L, Sechi G. Post-mastectomy reconstruction: a comparative analysis on psychosocial and psychopathological outcomes. *Journal of plastic, reconstructive and aesthetic surgery* 2007; 60(5):509-18.
  34. Edsander-Nord A, Brandberg Y, Wickman M. Quality of life, patients' satisfaction and aesthetic outcome after pedicle or free TRAM flap breast surgery. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107:1142-53.
  35. Keith DJ, Walker MB. Women who wish breast reconstruction: characteristics, fears and hopes. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111:1051-6.
  36. Rankin M, Borah GL. Anxiety disorders in plastic surgery. *Plast Reconstr Surg* 1997; 100:535.
  37. Pruzinsky T. Psychological Factors in cosmetic plastic surgery: recent developments in patient care. *Plast Surg Nurs* 1993; 13:64-9.
  38. Anderson SG, Rodin J, Ariyan S. Treatment considerations in postmastectomy reconstruction: their relative importance and relationship to patient satisfaction. *Ann Plast Surg* 1994; 33:263.
  39. Baker RP. The management of breast cancer with immediate or delayed reconstruction. *Adv Surg* 1992; 25:51-64.
  40. Korvenoja ML, Smitten K, Asko-Seljavaara S. Problems in wearing external prosthesis after mastectomy and patient's desire for breast reconstruction. *Ann Chir Gynaecol* 1998; 87:30-4.
  41. Reaby LL, Hort LK. Postmastectomy attitudes in women who wear external breast prostheses to those who have undergone breast reconstruction. *J Behav Med* 1995; 18:55-66.
  42. Hatcher C, Brooks L, Love C. Breast cancer and silicone implants: psychological consequences for women. *J Nat Cancer Inst* 1993; 85:1361-5.
  43. Schain WS, Wellisch DK, Pasnau RO, Landsverk J. The sooner the better: a study of psychological factors in women undergoing immediate versus delayed breast reconstruction. *Am J Psychiatry* 1985; 142:40-6.
  44. Keith D, Walker M, Walker L, Heys S, Sarkar T, Hutcheon A, Eremin O. Women Who wish breast reconstruction: characteristics, fears, and hopes *Plast Reconstr Surg* 2003; 111:1051-6.
  45. Wellisch DK, Schain WS, Noone RB, Little II. Psychosocial correlates of immediate versus delayed reconstruction of the breast. *Plast Reconstr Surg* 1985; 76(5):713-8.
  46. Rassaby J, Hill D. Patient's perceptions of breast reconstruction after mastectomy. *Med J Aust* 1983:173-6.
  47. Stevens LA, McGrath MH, Druss RG, Kister SJ, Gump FE, Forde KA. The psychological impact of immediate breast reconstruction for women with early breast cancer. *Plast Recon Surg* 1984; 73:619-26.
  48. Handel N, Silverstein MJ, Waisman E, Waisman JR. Reason why mastectomy patients do not have breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1990; 86:1118-22.
  49. Alderman A, Wilkins E, Lowery J, Kim M, Davis J. Determinants of patient satisfac-

- tion in postmastectomy breast reconstruction. *Plast Reconstr. Sur.* 2000; 106:769-776.
50. Williams B. Patient satisfaction: A valid concept? *Soc Sci Med* 1994; 38:509-16.
  51. Kasper JF, Mulley AG, Wennberg JE. Developing shared decision-making programs to improve the quality of health care. *Qual Rev Bull* 1992; 18:183-90.
  52. Fee-Fulkerson K, Conaway MR, Winer EP, Fulkerson CC, Rimer BK, Georgiade G. Factors contributing to patient satisfaction with breast reconstruction using silicone gel implants. *Plast Reconstr Surg* 1996; 97:1420-6.
  53. Northouse LL. The impact of breast cancer on patients and husbands. *Cancer Nurs* 1989; 12:276-84.
  54. Rosenqvist S, Sandelin K, Wickman M. Patients' psychological and cosmetic experience after immediate breast reconstruction. *Eur J Surg Oncol* 1996; 22:262-6.
  55. Berry MG, Al-Mufti RA, Jenkinson AD. An audit of outcome including patient satisfaction with immediate breast reconstruction performed by breast surgeons. *Ann R Coll Surg Eng* 1998; 80:173-7.
  56. Evans AA, Straker VF, Rainsbury RM. Breast reconstruction at a district general hospital. *JR Soc Med* 1993; 86:630-3.
  57. Wellisch DK, Schain WS, Noone RB, Little II. The psychological contribution of nipple addition in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1987; 80:699-704.
  58. Klein R. A crisis to grow on. *Cancer* 1971; 28:1660-5.
  59. Rosato FE, Horton CE, Maxwell GP. Post-mastectomy breast reconstruction. *Curr Probl Surg* 1980; 17:585-629.
  60. Noone BR, Murphy JB, Spear SL. A 6-year experience with immediate reconstruction after mastectomy for cancer. *Plast Reconstr Surg* 1985; 76:258-68.
  61. Dean C, Chetty U, Forrest AP. Effects of immediate breast reconstruction on psychosocial morbidity after mastectomy. *Lancet* 1993; 1:459-62.
  62. Wilkins EG, Cederna PS, Lowery JC, Jennifer AD, Davis JA, Kim HM. Prospective analysis of psychosocial outcomes in breast reconstruction: one- year post-operative results from the Michigan breast reconstruction outcomes study. *Plast Reconstr Surg* 2000; 06(5):1014-25.
  63. Al-Ghazal SK, Sully L, Fallowfield L, Blamey RW. The psychological impact of immediate rather than delayed breast reconstruction. *Eur J Surg Oncol* 2000; 26:17-19.
  64. Noone RB, Frazier TG, Hayward CZ, Skiles MS. Patient acceptance of immediate reconstruction following mastectomy. *Plast Reconstr Surg* 1982; 69:632-640.
  65. Gilboa D, Borestein A, Floro S. Emotional and Psychosocial adjustment of women to breast reconstruction and detection of subgroups at risk for psychological morbidity. *Ann Plast Surg* 1990; 25:397-401.
  66. Moyer A. Psychological outcomes of breast-conservation surgery versus mastectomy: A meta-analytic review. *Health Psychol* 1997; 16:284-98.
  67. Golberg P, Stolzman M, Goldberg HM. Psychological considerations in breast reconstruction. *Ann Plast Surg* 1984; 13:38.
  68. Winner EP, Fee-Fulkerson K, Fulkerson CC, Georgiade G, Catoe KE, Conaway M.; Brunatti C. Silicone controversy: a survey of women with breast cancer and silicone implants. *J Nat Cancer Inst* 1993; 85:1407-11.
  69. Derogatis LR, Spencer PM. Administration and procedures: BSI Manual I. Baltimore: Clinical Psychometric Research; 1992.
  70. Ozalp G, Sarioglu R, Tuncel G. Preoperative emotional status in patients with breast cancer and postoperative pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 2003; 47:26-9.
  71. Glanz K, Lerman C. Psychosocial impact of breast cancer: a critical review. *Ann Behav Med* 1992; 14:204-12.

72. Knobf MT, Stahl R. Reconstructive surgery in primary breast cancer treatment. *Semin Oncol Nurs* 1991; 7:200-6.
73. Sneeuw K, Aaronson N, Yarnold JR. Cosmetic and functional outcomes of breast cancer. I: comparison of patients' ratings, observers' rating, and objective assessments. *Radiother Oncol* 1992; 25:153-9.
74. Schuter R, Kuske RR, Young VL, Fineberg B. Breast reconstruction in women treated with radiation therapy for breast cancer: cosmesis, complications, and tumor control. *Plast Reconstr Surg* 1992; 90:445-52.
75. Noda S, Eberlein TJ, Eriksson E. Breast reconstruction. *Cancer* 1994; 74(S1):376.
76. Krishna BC, Josph M, O'Donoghue MC, Alfred DH, Georges V, Marie-Christine F. Prospective evaluation of late cosmetic results following breast reconstruction: II. TRAM flap reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2001; 107(7):1719-6.
77. Kiecolt-Glaser JK, Page GG, Marucha PT, McCallum RC, Glaser R. Psychological influences on surgical recovery: perspectives from psychoneuroimmunology. *Am Psychol* 1998; 53:1209-18.
78. Johnston M, Vögel C. Benefits of psychological preparation for surgery: a meta-analysis. *Ann Behav Med* 1993; 15:245-56.
79. Jacobson N. The socially constructed breast: Breast implants and the medical construction of need. *Am J Public Health* 1988; 88:1254-61.
80. Bloom J. Psychological aspects of breast cancer study group: psychological response to mastectomy. A prospective comparison. *Cancer* 1987; 59:198-96.
81. Morris T, Royle TG. Offering patients a choice of surgery for early breast cancer. *Soc Science Med* 1988; 26: 583-5.
82. Cederna PS, Yates WP, Chang P, Cram AE, Ricciardelli EJ. Postmastectomy reconstruction comparative analysis of the psychosocial functional, and cosmetic effects of transverse rectus abdominis musculocutaneous flap versus breast implant reconstruction. *Ann Plast Surg* 1995; 35: 458-68.