

## **MASTECTOMÍA CON AHORRO DE PIEL**

### **Experiencia del Hospital Británico de Buenos Aires**

**H. D. Vuoto, G. Candás, A. M. García, O. L. Bernabó,  
J. L. Uriburu, J. Isetta, L. Cogorno, A. Williams**

---

#### **RESUMEN**

##### **Introducción**

En las últimas dos décadas la reconstrucción mamaria inmediata ha pasado de ser un procedimiento rara vez sugerido y requerido por las pacientes a formar parte integral del manejo del cáncer de mama. El objetivo de la mastectomía con conservación de piel (SSM) es lograr un mejor resultado estético sin aumentar la tasa de recidivas ni el número de complicaciones esperadas.

##### **Objetivo**

Evaluar la seguridad oncológica de la mastectomía con ahorro de piel para el tratamiento del carcinoma de mama, analizando la tasa de recurrencia local. Analizar las complicaciones de esta técnica quirúrgica comparada con la mastectomía convencional.

##### **Material y método**

Se realizó un análisis retrospectivo de todas las pacientes operadas por cáncer de mama en los que se realizó una mastectomía utilizando una incisión con ahorro de piel desde marzo de 1998 a mayo de 2007 en el Servicio de Patología Mamaria del Hospital Británico de Buenos Aires. Sobre 4.121 registros de cáncer mamario se identificaron 137 pacientes.

##### **Resultados**

Se estudiaron 137 pacientes cuya edad promedio fue 48,54 años con un seguimiento medio de 41,21 meses. Ninguna de las 37 pacientes con diagnóstico de carcinoma ductal in situ presentó recidivas locales ni enfermedad a distancia, con una sobrevida global promedio de 42,24 meses. La tasa de recidiva local global fue del 5,1%. El 7% de los carcinomas infiltrantes recayeron localmente, siendo el tiempo promedio de aparición de la recidiva 17,42 meses. Hubo menor número de complicaciones en el grupo de SSM comparado con las mastectomías convencionales, siendo significativa la diferencia para necrosis de colgajo de mastectomía y hematoma.

##### **Conclusiones**

La SSM puede ser utilizada con criterio oncológico para el tratamiento de estadios iniciales del cáncer de mama. Tiene igual tasa de recidivas locales que las mastectomías convencionales pero con mejor resultado estético.

##### **Palabras clave**

Mastectomía. Reconstrucción mamaria.

## SUMMARY

### Background

Over the last two decades, immediate breast reconstruction has greatly evolved from a procedure rarely suggested and requested by patients into a constituent part of the overall treatment for breast cancer. The purpose of the skin sparing mastectomy (SSM) is to obtain better aesthetic results with no increase in the rate of recurrence or the number of expected complications.

### Materials and methods

The records of all patients operated for breast cancer with the skin-sparing mastectomy at the Breast Diseases Division of Buenos Aires British Hospital between March 1998 and May 2007 were retrospectively reviewed. One hundred and thirty seven (137) patients were identified out of a total of 4,121 records of breast cancer.

### Objective

To evaluate the oncological safety of skin sparing mastectomy in the treatment of breast cancer, analyzing the local recurrence rate. To study the complications derived from this surgical technique as compared with those arising from conventional mastectomy.

### Results

One hundred and thirty seven (137) patients, with a mean age of 48.54 years and a mean follow-up of 41.21 months, were studied. None of the 37 patients diagnosed with DCIS presented local recurrence or distant metastasis, and mean global survival was 42.24 months. Overall local recurrence rate was 5.1%. Seven percent (7%) of infiltrating carcinomas recurred locally, with a mean time to recurrence of 17.42 months. The SSM group showed a lower number of complications as compared to conventional mastectomies, and a significant difference in mastectomy flap necrosis and hematoma was observed.

### Conclusions

SSM can be safely used with an oncological criterion for the treatment of early stages of breast cancer. Its local recurrence rate is equal to that of conventional mastectomies and yields better aesthetic results.

### Key words

Skin-sparing mastectomy. Breast reconstruction.

## INTRODUCCIÓN

En las últimas dos décadas la reconstrucción mamaria inmediata ha pasado de ser un procedimiento rara vez sugerido y requerido por las pacientes a formar parte integral del manejo del cáncer de mama.<sup>1</sup>

A pesar de las numerosas campañas de *screening* y la concientización de la prevención como herramienta fundamental para el diagnóstico precoz del carcinoma mamario, hay un grupo de pacientes que continúa necesitando la

mastectomía como única alternativa quirúrgica de elección. Las cifras rondan entre un 30% a 60%,<sup>2,3</sup> según las distintas publicaciones.

El objetivo de la mastectomía con conservación de piel (SSM) es lograr un mejor resultado estético para aquellas pacientes candidatas a la reconstrucción inmediata, ya que conserva la mayor cantidad de piel posible y respeta el surco submamario. Se logra de esta manera una mejor simetría, lo que disminuye la necesidad de realizar cirugías de simetrización de la mama contralateral (35% vs. 55% en las mastectomías clásicas).

cas).<sup>4</sup> Esto redundante en una mejor imagen corporal que constituye un aspecto positivo en la recuperación psicológica de la paciente oncológica.

La preservación de la mayor proporción de piel posible le da un aspecto más natural a la mama reconstruida, ya que conserva el color y textura originales más parecidos a la mama contralateral. También ayuda al cirujano a crear una forma mamaria más simétrica, dado que el bolsillo de piel sirve como molde para la mama reconstruida.<sup>5</sup>

Este tipo de cirugías forma parte de lo que se conoce como cirugía oncoplastica de la mama, en la que se aplican técnicas derivadas de la cirugía plástica para disminuir el impacto cosmético de la cirugía oncológica, sin comprometer el resultado ni la eficacia de la misma.

En 1991 Toth y Lappert,<sup>6</sup> son los primeros autores en acuñar el término *skin sparing mastectomy* (SSM) y la definen como aquella mastectomía con resección del complejo areola-pezones y sitios de biopsia. En ese mismo año, Kröll y col.<sup>7</sup> publican la primer serie de 87 pacientes tratadas con SSM para el cáncer de mama con una baja tasa de recidiva local (1,2%) y un seguimiento a 23 meses.

## OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es analizar las pacientes portadoras de cáncer de mama que fueron operadas en el Servicio de Patología Mamaria del Hospital Británico de Buenos Aires utilizando esta técnica quirúrgica.

- Evaluar la seguridad oncológica de la SSM para el tratamiento del carcinoma de mama, analizando la tasa de recurrencia local.
- Analizar las complicaciones de esta técnica quirúrgica.

## MATERIAL Y MÉTODO

Definimos a la mastectomía con conserva-

ción de piel (SSM) como aquella mastectomía con mínima resección de piel.

La incisión debe incluir:

- El complejo areola pezón.
- Los sitios de punción.<sup>8</sup>
- La cicatriz de biopsias previas (con un margen de 1 cm).
- La piel sobre tumores superficiales.
- El parénquima mamario.<sup>6-9</sup>

La mastectomía con conservación de piel se diferencia de la mastectomía convencional únicamente por la cantidad de piel que se preserva como preparación para la reconstrucción mamaria inmediata.<sup>10</sup>

## Técnica quirúrgica

Para lograr un resultado satisfactorio se requiere: planeamiento en cuanto a la mejor incisión de abordaje; no permitir zonas muy delgadas en los colgajos cutáneos; y un cirujano experimentado.

Implica en primer término, la elección de la incisión más adecuada para la paciente de acuerdo a las características clínicas del tumor, su localización, el tamaño de la mama, la ubicación de las cicatrices previas y la preferencia del cirujano.

La incisión periareolar debe realizarse 5 mm por fuera del complejo areola-pezones para asegurar la total remoción de los conductos galactóforos terminales.

La cicatriz previa, si la hubiera, debe ser resecada con un margen de 1 cm aproximadamente.

Se debe reseca la piel sobre los tumores superficiales para obtener márgenes patológicos adecuados y oncológicamente seguros.

Los sitios cutáneos, así como los trayectos de las agujas en aquellas pacientes con diagnóstico mediante punción histológica, deben ser resecados para eliminar el riesgo de recurrencia, dejando al menos un margen de 1 mm.

La disección de los colgajos cutáneos debe

extenderse hasta los límites de la mastectomía convencional:

- Externo: borde anterior del músculo dorsal ancho.
- Interno: esternón.
- Inferior: surco submamario.
- Superior: clavícula y segunda costilla.

El espesor de los *flaps* cutáneos debe ser uniforme entre 3 y 5 mm, de acuerdo a la textura de la paciente, pudiendo ser un *flap* más grueso, hasta 10 mm en aquellas pacientes obesas.<sup>9</sup> Se debe prestar especial atención en evitar maniobras traumáticas que desvitalicen los colgajos para disminuir la incidencia de necrosis cutánea.

El acceso a la axila se puede realizar mediante la misma incisión usada para la mastectomía o por una separada.

Se realizó un análisis retrospectivo de todas las pacientes operadas por cáncer de mama en los que se realizó una mastectomía utilizando una incisión con ahorro de piel desde marzo de 1998 a mayo de 2007 en el Servicio de Patología Mamaria del Hospital Británico de Buenos Aires. El mismo se realizó utilizando la base de datos Dbase III plus que el Servicio posee para el registro de las pacientes con diagnóstico de cáncer de mama. Sobre 4.121 registros de cáncer mamario se identificaron 137 pacientes. Este tipo de cirugía se realizó en tumores T1, T2 y Tis.

Para comparar la tasa de recidiva local y complicaciones de la mastectomía se utilizó un

Estadio	Número
0	28 (20,44%)
I	25 (18,25%)
IIA	25 (18,25%)
IIB	17 (12,40%)
IIIA	5 (3,65%)
IIIC	3 (2,19%)
Recidivas	34 (24,82%)

**Tabla I.** Distribución de la población estudiada por estadios.

grupo de pacientes operadas en el mismo período con mastectomía convencional, excluyendo aquellas que presentaban tumores infiltrantes mayores de 5 cm, compromiso de piel o enfermedad a distancia. Se identificaron 95 pacientes con edad promedio de 59,17 años (rango: 31 a 82 años) con un seguimiento promedio de 60,33 meses (rango: 5 a 129 meses).

Se evaluó específicamente edad, pTNM, estadio, tipo de cirugía realizada, diagnóstico histológico, estatus hormonal, complicaciones de la cirugía realizada, recidiva local y metástasis a distancia.

La estadificación tumoral se realizó de acuerdo a la clasificación TNM de la AJCC/UICC 6<sup>a</sup> versión, año 2003; cuando no se encontraron datos que permitieran establecer fehacientemente la estadificación el caso se incluyó en la columna sin especificar.

Para el análisis de los resultados se utilizó el t-test en los valores con distribución normal y el Wilcoxon Rank Sum test para los restantes. Para comparar dos grupos se calculó el valor de "p" utilizando Pearson chi 2. Se consideraron estadísticamente significativos a aquellos valores de  $p < 0,05$ .

Definimos como tiempo libre de enfermedad al intervalo transcurrido desde la fecha de la cirugía hasta la aparición de la recidiva local o a distancia (expresado en meses).

## RESULTADOS

Se analizaron retrospectivamente todas las pacientes operadas con diagnóstico de cáncer

Tamaño tumoral	Número
Tis	37 (27,01%)
T1a	6 (4,38%)
T1b	20 (14,60%)
T1c	23 (16,78%)
T2	51 (37,23%)

**Tabla II.** Distribución de la población de acuerdo al pT.

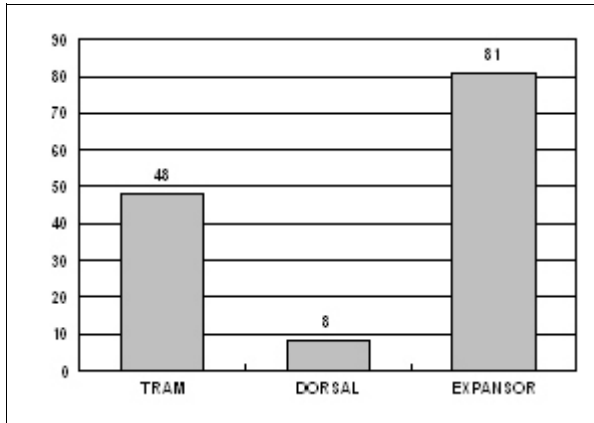


Gráfico 1. Tipo de reconstrucción realizada.

de mama sometidas a mastectomía con ahorro de piel y reconstrucción mamaria inmediata desde marzo de 1998 a mayo de 2007 en el Servicio de Patología Mamaria del Hospital Británico de Buenos Aires. Se estudiaron 137 pacientes cuya edad promedio fue 48,54 años (rango: 21 a 78 años) con un seguimiento medio de 41,21 meses (rango: 5 a 111 meses). Se excluyeron del análisis aquellas pacientes con carcinomas infiltrantes mayores de 5 cm.

De acuerdo a la clasificación TNM de la AJCC/UICC 6ª versión año 2003, la distribución por estadios de los 137 casos (Tabla I) fue: estadio 0, 28 pacientes (20,44%); estadio I, 25 pacientes (18,25%); estadio IIA, 25 pacientes (18,25%); estadio IIB, 17 pacientes (12,40%); estadio IIIA, 5 pacientes (3,65%); estadio IIIC, 3 pacientes (2,19%); y 34 pacientes con recidiva de cirugía conservadora (24,82%).

La distribución según el tamaño tumoral patológico fue: pTis, 37 pacientes (27,01%), pT1a, 6 pacientes (4,38%); pT1b 20 pacientes (14,6%); pT1c, 23 pacientes (16,78%); pT2, 51 pacientes (37,23%) (Tabla II).

Todas las pacientes fueron sometidas a reconstrucción mamaria inmediata realizándose: colgajo miocutáneo de recto anterior (TRAM) en 48 pacientes (45 pediculados y 3 pediculados con microanastomosis); 8 colgajos miocutáneos de músculo dorsal ancho (5 con expansor tran-

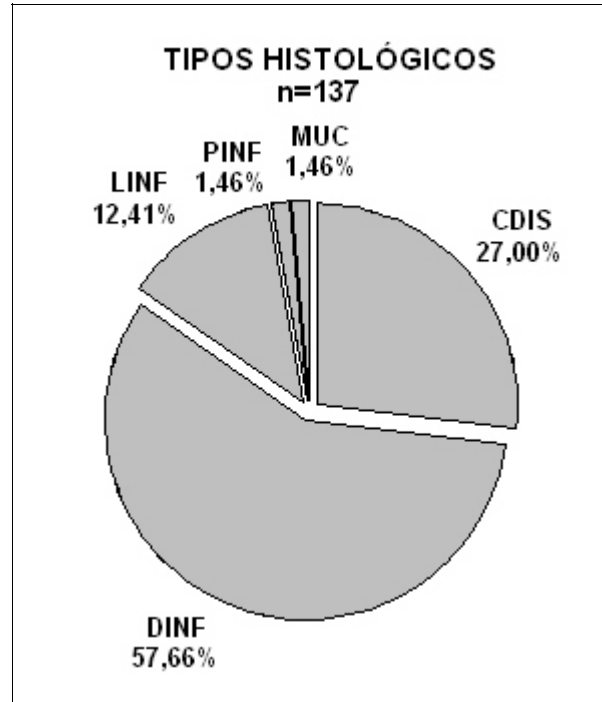


Gráfico 2. CDIS: Carcinoma ductal in situ. DINF: Carcinoma ductal infiltrante. LINF: Carcinoma lobulillar infiltrante. PINF: Carcinoma papilar infiltrante. MUC: Carcinoma mucinoso.

sitorio y 3 con prótesis mamaria definitiva); y 81 expansores titulares transitorios (Gráfico 1).

Los subtipos histológicos fueron 37 CDIS (27%) y 100 carcinomas infiltrantes (73%). De los infiltrantes fueron: 79 ductales (57,66%); 17 lobulillares (12,40%); 2 papilares (1,46%); y 2 (1,46%) mucinosos (Gráfico 2).

El promedio de sobrevida libre de enfermedad fue de 39,03 meses (rango: 5 a 111 meses).

Ninguna de las 37 pacientes con diagnóstico de CDIS presentó recidivas locales ni enfermedad a distancia, con una sobrevida global promedio de 42,24 meses (rango: 6 a 98 meses). Una paciente falleció por otra causa.

De las 100 pacientes con carcinoma infiltrante 8 presentaron enfermedad metastásica; en 3 casos asociados a recidivas locales, 5 de ellas murieron por la enfermedad.

La tasa de recidiva local sin discriminar subtipos histológicos fue del 5,1%. El 7% de los car-

Estadio	Número	RL
0	28	0 (0,00%)
I	25	2 (8,00%)
II	42	3 (7,14%)
III	8	0 (0,00%)
R	34	2 (5,88%)

**Tabla III.** Distribución de las recidivas locales según el estadio.

cinomas infiltrantes recayeron localmente, siendo el tiempo promedio de aparición de la recidiva 17,42 meses (rango: 12 a 24 meses). Ninguno de los 37 CDIS recidivó localmente. La distribución de las recidivas locales según el estadio y pT se encuentran detallados en las Tablas III y IV, respectivamente.

En el Gráfico 3 se observa la relación de las recidivas y el tamaño tumoral.

Las 7 pacientes que recidivaron localmente presentaron una sobrevida global de 47,71 meses (rango: 17 a 94 meses), de ellas metastatizaron 3 casos y 2 murieron por la enfermedad. La descripción de las características de estas pacientes figura en la Tabla V.

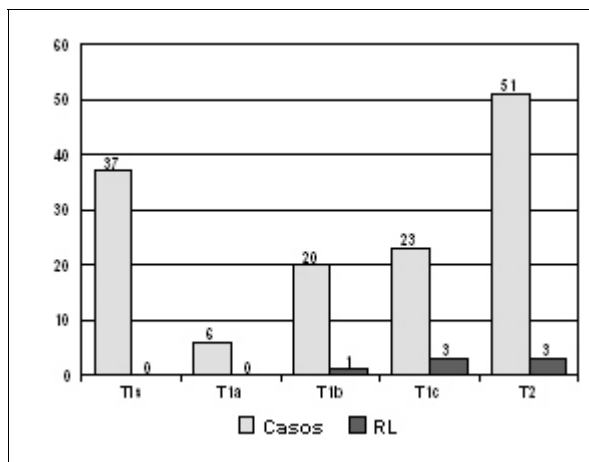
Se comparó el grupo de pacientes que recidivaron con respecto al que no lo hizo con relación al TNM, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Se detalla la distribución en la Tabla VI.

Las complicaciones asociadas a la mastectomía con ahorro de piel se agrupan en: 4 pacientes con necrosis parciales de los colgajos de mastectomía (2,9%); 6 pacientes con infecciones (4,37%); y 3 seromas periprotésicos (2,19%).

Las necrosis parciales de los colgajos de

pT	Número	RL
Tis	37	0 (0,00%)
T1a	6	0 (0,00%)
T1b	20	1 (5,00%)
T1c	23	3 (13,04%)
T2	51	2 (5,88%)

**Tabla IV.** Distribución de las recidivas locales según el pT.



**Gráfico 3.** Recidivas locales y tamaño tumoral.

mastectomía se distribuyeron de acuerdo al tipo de reconstrucción utilizado de la siguiente manera: 2 casos en colgajo TRAM; 1 caso en colgajo de dorsal ancho; y 1 caso en reconstrucción con expansor, requiriendo la extracción del mismo por extrusión del implante.

De las pacientes con infecciones, 3 casos se asociaron a reconstrucción con expansor y 1 caso de colgajo dorsal ancho, requiriendo la extracción de los implantes transitorios en estos 4 casos. Dos pacientes con colgajo TRAM, uno de los cuales presentó abscesos a repetición y fístulas cutáneas que llevó a la remoción del mismo.

Se comparó la tasa de recidiva local y complicaciones de la SSM con un grupo de pacientes con diagnóstico de carcinoma de mama operadas con mastectomía convencional en el mismo período, marzo 1998 a mayo 2007. Se excluyeron aquellas pacientes que presentaban carcinomas infiltrantes mayores a 5 cm, compromiso cutáneo y enfermedad a distancia.

Las características de este grupo de pacientes, en comparación con las pacientes con SSM se detallan en la Tabla VII. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos cuando se comparó el TNM, excepto en el número de pacientes T2; sin embargo, la cantidad de pacientes que fueron reconstruidas resul-

	PB	UC	MGB	BL	AM	SPM	BFD
Edad	35	56	39	47	52	50	62
<b>TUMOR PRIMARIO</b>							
pTNM	T2N1M0	T2NXM0	T1cN0M0	T1cN0M0	T1cN1M0	T2N1M0	T1bN0M0
Tipo histológico	DINF	DINF	MINF	DINF	DINF	DINF	DINF
RH	POS	POS	POS	POS	POS	NEG	POS
HER-2/neu	POS	POS	DES	POS	POS	POS	NEG
Quimioterapia adyuvante	ACx6	NO	CMFx6	NO	ACx6	ACx6	NO
Hormonaterapia adyuvante	TAM	ANA	NO	NO	TAM	NO	NO
Tipo de reconstrucción	TRAM	EXP	TRAM	TRAM	EXP	EXP	EXP
<b>RECIDIVA LOCAL</b>							
Lugar de aparición	Colgajo MS	Cicatriz MS	Sitio de punción	Sitio de punción	Colgajo MS	Colgajo MS	Sitio de punción
Forma de aparición	NP	Hallazgo	NP	NP	NP	NP	NP
Intervalo libre (meses)	24	12	23	16	13	12	22
Tratamiento local	RL+RT	RL	RL+RT	RL+RT	RL	RL	RL+RT
Tratamiento sistémico	Tx6		TAM	TAM			TAM
Sobrevida global	34	25	94	54	25	17	85
DINF: Carcinoma ductal infiltrante. MINF: Carcinoma mucinoso. POS: Positivo. DES: Desconocido. NEG: Negativo. AC: Adriamicina, ciclofosfamida. CMF: Ciclofosfamida, fluorouracilo, metotrexato. TAM: Tamoxifeno. ANA: Anastrozol. EXP: Expansor. MS: Mastectomía. NP: Nódulo palpable. RL: Resección local. RT: Radioterapia. T: Taxano.							

**Tabla V.** Características de las pacientes que recidivaron.

tó ser un dato significativo. Hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la distribución de acuerdo al tipo histológico CDIS *versus* carcinomas infiltrantes, entre los dos grupos. En la Tabla VIII se comparan estos dos grupos con respecto al número de recidivas (no siendo la diferencia estadísticamente significativa) y las complicaciones (siendo significativas la necrosis del colgajo de mastectomía y la presencia de hematomas).

En los Gráficos 4 y 5 se observan las curvas de Kaplan Meier para supervivencia libre de enfer-

medad y supervivencia global en ambos grupos, pacientes con SSM y mastectomía convencional. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ni en supervivencia libre de enfermedad ( $p=0,3893$ ) ni supervivencia global ( $p=0,7537$ ).

## DISCUSIÓN

El desafío que supone para el cirujano este tipo de intervención radica en dos aspectos principales, la cuidadosa selección de la paciente y

	Sin RL	RL	Valor p
Número de pacientes	130	7	
Edad	48,53	48,71	
<b>Estadio</b>			
0	28 (21,54%)	0 (0,00%)	0,169 (NS)
I	23 (17,69%)	2 (28,57%)	0,468 (NS)
II	39 (8,00%)	3 (42,86%)	0,475 (NS)
III	8 (6,15%)	0 (0,00%)	0,499 (NS)
Recidiva	32 (24,61%)	2 (28,57%)	0,813 (NS)
<b>pT</b>			
Tis	36 (27,69%)	0 (0,00%)	0,105 (NS)
T1	46 (35,38%)	4 (57,14%)	0,244 (NS)
T2	48 (36,92%)	3 (42,86%)	0,752 (NS)
<b>pN</b>			
Nx	22 (16,92%)	1 (14,28%)	0,856 (NS)
N0	75 (57,69%)	3 (42,86%)	0,440 (NS)
N1	25 (19,23%)	3 (42,86%)	0,131 (NS)
N2	5 (3,85%)	0 (0,00%)	0,597 (NS)
N3	3 (2,31%)	0 (0,00%)	0,684 (NS)
Axila positiva	33 (25,38%)	3 (42,86%)	0,306 (NS)
NS: No significativo.			

**Tabla VI.** Distribución de las pacientes que recidivaron, comparadas con aquellas que no lo hicieron, con relación al TNM.

la adecuada técnica quirúrgica, que implica conocer el tipo de incisiones apropiadas para cada paciente logrando la máxima preservación de piel, de acuerdo a cada caso. Se requiere idoneidad y capacitación para realizar una cirugía oncológica a través de una incisión pequeña sin traumatizar los colgajos y un manejo integral de las técnicas que se tendrán que emplear para la reconstrucción inmediata. Están indicadas en mastectomía de reducción de riesgo, carcinoma ductal in situ extenso que requiere mastectomía, carcinomas invasores en estadio temprano I o II, y en tumores centrales que requieran la extirpación del complejo areola-pezones.

No se aconseja realizar SSM en tumores con compromiso cutáneo, carcinoma inflamatorio, tumores de gran tamaño, carcinoma localmente avanzado, patologías o comorbilidades que aumentan el riesgo de complicaciones (isquemia, necrosis de los colgajos e infección); por ejemplo, fumadoras, diabéticas, obesas, etc.

Los cuestionamientos que se siguen realizan-

do con respecto a esta técnica se centran en tres puntos principales:<sup>11</sup>

- Eficacia oncológica.
- Riesgo mayor de recidiva local.
- Riesgo mayor de complicaciones que retarden el inicio del tratamiento adyuvante.

Estos tres puntos dependen fundamentalmente de la adecuada selección de las pacientes candidatas a este tipo de cirugía.

El intento por lograr el mejor resultado estético posible no debe poner en riesgo el principio fundamental de este tipo de cirugía, que implica el tratamiento del cáncer de mama con la menor incidencia de recurrencias posibles.<sup>6</sup>

Es por ello que a lo largo de la última década se han publicado numerosos trabajos que validan la indicación de la mastectomía con conservación de piel como cirugía oncológicamente adecuada y eficaz en aquellos casos seleccionados.

El estudio realizado por Ho y col.<sup>12</sup> demuestra que la posibilidad de compromiso cutáneo



	MC	SSM	Valor p
Número de pacientes	95	137	
Edad promedio	59,17 años	48,54 años	
Seguimiento promedio	60,33 meses	41,21 meses	
<b>Tipo histológico</b>			
CDIS	15 (15,79%)	37 (27,00%)	0,044 (S)
Infiltrante	80 (84,21%)	100 (73,00%)	0,044 (S)
<b>Estadio</b>			
0	11 (11,58%)	28 (20,44%)	0,076 (NS)
I	19 (20,00%)	25 (18,25%)	0,738 (NS)
II	37 (38,95%)	42 (30,66%)	0,190 (NS)
III	11 (11,58%)	8 (5,84%)	0,117 (NS)
Recidiva	17 (17,89%)	34 (24,82%)	0,211 (NS)
<b>Tamaño tumoral</b>			
Tis	16 (16,84%)	37 (27,01%)	0,070 (NS)
T1a	4 (4,21%)	6 (4,38%)	0,950 (NS)
T1b	11 (11,58%)	20 (14,60%)	0,506 (NS)
T1c	15 (15,79%)	23 (16,78%)	0,840 (NS)
T2	49 (51,58%)	51 (37,23%)	0,003 (S)
<b>Tipo reconstrucción</b>			
No realizada	66 (69,47%)	0 (0,00%)	>0,0001 (S)
TRAM	18 (18,95%)	48 (35,00%)	0,008 (S)
Dorsal	8 (8,42%)	8 (5,86%)	0,445 (NS)
Expansor	3 (3,16%)	81 (59,14%)	>0,0001 (S)
MC: Mastectomía convencional. S: Significativo. NS: No significativo. SSM: Mastectomía con conservación de piel. CDIS: Carcinoma ductal in situ.			

**Tabla VII.** Características de las pacientes con mastectomía convencional y SSM.

en los tumores de pequeño tamaño T1 y T2 es muy baja, asegurando la eficacia oncológica de la mastectomía con máxima preservación de piel.

Barton<sup>13</sup> en 1991 analizó la cantidad de tejido glandular residual mediante la toma de múltiples biopsias de la pared torácica anterior de pacientes sometidas a mastectomía convencional y mastectomía con conservación de piel. Encontraron tejido glandular residual en el 22% de las SSM y 21% de las mastectomías convencionales. El tejido residual fue menor a 1 gramo en cada paciente y comprometía sólo el 0,02% del área examinada. Concluyeron que ambos procedimientos son igualmente eficaces en remover la mayor parte del tejido mamario.

Torresan y col.<sup>14</sup> encontraron enfermedad residual en 9,5% de las pacientes, asociando

este hecho con colgajos cutáneos mayores a 5 mm.

Carlson y col.<sup>15</sup> prueban que la recurrencia local posmastectomía se debe a la agresividad biológica del tumor y no depende de la cantidad de piel preservada.

Para garantizar la seguridad oncológica de la mastectomía con conservación de piel es importante tener en cuenta la definición de las áreas a resear, el criterio utilizado para la selección de pacientes, la adecuada técnica quirúrgica y el riesgo de recurrencia local.

La recurrencia local luego de una mastectomía con conservación de piel depende de la biología del tumor y el estadio del mismo, no siendo afectada por la reconstrucción inmediata ni la preservación de la piel durante la mastectomía.<sup>15</sup>

	Evento		
	MC	SSM	Valor p
<b>Recidiva local</b>			
Total	4 (4,21%)	7 (5,10%)	0,751 (NS)
RL en CDIS	0 (0,00%)	0 (0,00%)	
RL en infiltrante	4 (5,00%)	7 (7,00%)	
<b>Complicaciones</b>			
Infección	8 (8,42%)	6 (4,38%)	0,204 (NS)
Hematoma	5 (5,26%)	0 (0,00%)	0,007 (S)
Necrosis colgajo MS	9 (9,47%)	4 (2,92%)	0,033 (S)
Seroma	5 (5,26%)	3 (2,19%)	0,207 (NS)

MC: Mastectomía convencional. S: Significativo. NS: No significativo.  
SSM: Mastectomía con conservación de piel. CDIS: Carcinoma ductal in situ.  
RL: Recidiva local. MS: Mastectomía.

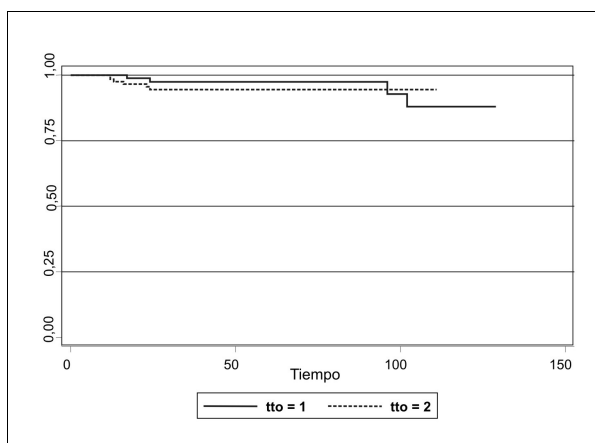
**Tabla VIII.** Resultados obtenidos comparando mastectomía convencional y SSM. Recidiva local y complicaciones.

De acuerdo a los estudios revisados en la Tabla IX, el porcentaje de recidivas varía entre 0% y 7% luego de una mastectomía con conservación de piel. El porcentaje de recidivas hallado en nuestro estudio (5,1%) concuerda con los valores publicados en la literatura.

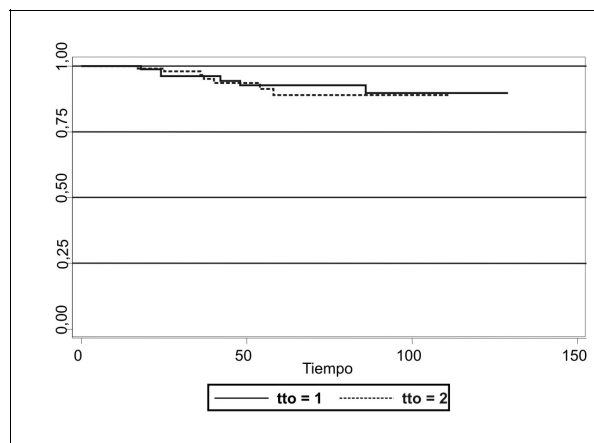
Si bien no hay estudios prospectivos y *randomizados* que aborden esta cuestión y la comparación entre la SSM y la mastectomía convencional, el riesgo de recurrencia local se correlaciona con el estadio del tumor y no con la canti-

dad de piel preservada.<sup>11</sup>

En la Tabla X, se analiza de manera independiente el riesgo de recidiva local en aquellas pacientes con diagnóstico de carcinoma intraductal (CDIS) y que fueron tratadas con SSM. Las recidivas locales registradas variaron entre 0% y 3,3% de acuerdo a las diversas series publicadas. En el presente estudio no se registraron casos de recidiva local en las pacientes con diagnóstico de CDIS, lo cual se equipara con los casos publicados por Slavin,<sup>17</sup> Spiegel<sup>25</sup> y Green-



**Gráfico 4.** Curva de Kaplan Meier que compara sobrevida libre de enfermedad entre los grupos con SSM (tto=2) y con mastectomía convencional (tto=1).



**Gráfico 5.** Curva de Kaplan Meier que compara sobrevida global entre los grupos con SSM (tto=2) y con mastectomía convencional (tto=1).

Autor	Año	Número de pacientes	Recurrencia local (%)	Seguimiento (meses)
Kroll <sup>7</sup>	1991	87	1,2	23,10
Carlson <sup>4</sup>	1997	327	4,8	37,50
Kroll <sup>16</sup>	1997	104	6,7	60,00
Slavin <sup>17</sup>	1998	51	2,0	44,80
Newman <sup>18</sup>	1998	372	6,2	50,00
Simmons <sup>19</sup>	1999	77	3,9	60,00
Toth <sup>20</sup>	1999	50	0,0	51,50
Kroll <sup>21</sup>	1999	114	7,0	72,00
Rivadeneira <sup>22</sup>	2000	71	5,1	49,00
Medina-Franco <sup>23</sup>	2002	176	4,5	73,00
Foster <sup>24</sup>	2002	67	4,0	49,20
Spiegel <sup>25</sup>	2003	177	5,6	118,00
Carlson <sup>26</sup>	2003	539	5,5	65,00
Gerber <sup>27</sup>	2003	112	5,4	59,00
Fersis <sup>28</sup>	2004	60	6,6	52,00
Greenway <sup>29</sup>	2005	225	1,7	49,00
Downes <sup>30</sup>	2005	38	2,6	53,00
H. Británico	2007	137	5,1	41,21

Tabla IX. Recidiva local posmastectomía con conservación de piel.

Autor	Año	Número de pacientes	Recurrencia local (%)	Seguimiento
Slavin <sup>17</sup>	1998	26	0,0	45,00 meses
Rubio <sup>31</sup>	2000	95	3,0	3,70 años
Spiegel <sup>25</sup>	2003	44	0,0	9,80 años
Carlson <sup>26</sup>	2003	175	0,6	65,00 meses
Greenway <sup>29</sup>	2005	28	0,0	49,00 meses
Carlson <sup>32</sup>	2007	223	3,3	82,30 meses
H. Británico	2007	37	0,0	42,24 meses

Tabla X. Recidivas locales en pacientes con CDIS tratadas con mastectomía con conservación de piel. Modificado de Cunnick y col.<sup>33</sup>

way.<sup>29</sup>

Newman y col.<sup>18</sup> analizan la forma de presentación de las recurrencias locales en 372 cánceres infiltrantes de mama tratados con SSM y reconstrucción inmediata. El 96% de las recurrencias locales se produjeron como lesiones palpables en la piel de los *flaps* cutáneos, por lo que el diagnóstico fue clínico. De ellas el 39% presentaron metástasis a distancia. El tiempo promedio hasta la recurrencia fue de 25 meses para este grupo de pacientes.<sup>18</sup> En nuestra serie se presentaron 7 pacientes con recidiva local, de las cuales 6 casos se diagnosticaron como nódulo-

los palpables (3 en el sitio de punción y los otros 3 sobre los colgajos de mastectomía) lo que representa el 85,71% de los casos diagnosticados clínicamente. El otro caso se trató de un hallazgo secundario al estudio de la cicatriz de mastectomía al realizar el segundo tiempo de reconstrucción. El tiempo promedio de aparición de la recurrencia fue de 17,42 meses (rango: 12 a 24 meses). La sobrevida global de estas pacientes fue de 47,71 meses (rango: 17 a 94 meses), de ellas metastatizaron 3 casos y 2 murieron por la enfermedad.

En la Tabla XI se detallan las series publi-

Autor	Año	Porcentaje RL		Seguimiento (meses)
		SSM	MS	
Kroll <sup>16</sup>	1997	6,70	7,40	67,00
Carlson <sup>4</sup>	1998	4,80	9,50	41,00
Simmons <sup>19</sup>	1999	3,90	3,25	60,00
Greenway <sup>29</sup>	2005	1,70	1,50	49,00
H. Británico	2007	5,10	4,21	41,21

**Tabla XI.** Comparación de recurrencia local entre mastectomía con ahorro de piel y mastectomía clásica.

cadadas, en las cuales se comparó la tasa de recidiva local en mastectomías convencionales y con conservación de piel con tasas de recidiva local y seguimiento similares a las halladas por nuestro grupo.

Podemos concluir que la recurrencia local de la enfermedad no se encuentra influenciada por la cantidad de piel reseca en las pacientes seleccionadas a las que se realizó SSM. De hecho, el control local de la enfermedad y el número de recidivas locales es similar tanto en una mastectomía convencional o con ahorro de piel.

En estudios más recientes se ha utilizado la mastectomía con conservación de piel para tratar estadios avanzados con índices de recurrencias locales que aumentan de acuerdo al estadio de 0-3% para estadios I a 11,1-25,0% en estadios III. También tomando en cuenta el tamaño tumoral se observaron recurrencias de 3,7% para T1 y 9,9% en tumores T2-T4. El riesgo de recurrencias parece depender del estadio, tamaño tumoral y compromiso axilar, como ya se ha comentado, y no de la cantidad de piel reseca.<sup>15,23,34</sup>

En un estudio comparativo de Carlson y col.<sup>4</sup> publicado en 1997, compararon la necrosis de colgajos de mastectomía y observaron que esta complicación aparecía en el 10,7% de las pacientes con SSM contra un 11,2% de aquellas sometidas a una mastectomía convencional; es decir, no se registraron diferencias significativas. En nuestra serie, se encontró un 9,47% de necrosis en las mastectomías convencionales contra un 2,92% de las SSM, este hallazgo es esta-

dísticamente significativo, con una  $p=0,033$ . Podemos explicar esta diferencia debido a una selección más rigurosa de las pacientes que serán sometidas a este tipo de técnica quirúrgica (tabaquistas, diabéticas, etc).

Se obtuvo menor incidencia de complicaciones en general (hematoma, seroma e infecciones) en las pacientes con SSM, debido posiblemente a una mejor y más estricta selección de las pacientes. Siendo estadísticamente significativos la necrosis de colgajos de mastectomía y el hematoma.

## CONCLUSIONES

- La SSM puede ser utilizada con criterio oncológico para el tratamiento de estadios iniciales del cáncer de mama.
- Su uso requiere un adecuado planeamiento preoperatorio, estricto conocimiento de criterios oncológicos y una correcta elección de la técnica reconstructiva. Tiene igual tasa de recidivas locales que las mastectomías convencionales, pero con mejor resultado estético. Los resultados son operador dependiente, ya que requiere de cirujanos capacitados y con experiencia para extirpar la mama por una incisión mínima, sin traumatizar colgajos.
- Es fundamental la correcta selección de la paciente para disminuir el número de complicaciones y evitar interferencia con los tratamientos adyuvantes.

## REFERENCIAS

1. Bostwick John III. Breast reconstruction following mastectomy. *CA Cancer J Clin* 1995; 45(5): 289-304.
2. McLean I, Uriburu J, Vuoto H, Malean L. Vigencia de la mastectomía para el tratamiento primario del cáncer de mama. *Rev Arg Cirugía* 2003.
3. Winchester D, Menck H, Winchester DP. The National Cancer Data Base Report on the results of a large nonrandomized comparison of breast preservation and modified radical mastectomy. *Cancer* 1997; 80: 122-7.
4. Carlson G, Bostwick J, Styblo TN: SSM Oncologic and reconstructive considerations. *Ann Surg* 1997; 225: 570-578.
5. Singletary E. Skin-sparing mastectomy with immediate breast reconstruction: The M. D. Anderson Cancer Center experience. *Ann Surg Oncol* 1996; 3(4): 411-416.
6. Toth B, Lappert P. Modified skin incisions for mastectomy: the need for plastic surgical input in preoperative planning. *Plastic and Reconstructive Surgery* 1991; 87: 1048-53.
7. Kroll S, Ames F, Singletary SE. The oncologic risks of skin preservation at mastectomy when combined with immediate reconstruction of the breast. *Surg Gynecol Obstet* 1991; 172: 17-20.
8. Uriburu JL, Vuoto HD, Cogorno L, Isetta JA, Candas G, Cohen Imach G, Bernabó O. Local recurrence of breast cancer after skin sparing mastectomy following core needle biopsy. Case reports and review of the literature. *The Breast Journal* 2006; 12(3): 194-198.
9. Carlson GW. Skin sparing mastectomy: anatomic and technical considerations. *American Surgeon* 1996; 62: 151-5.
10. Singletary SE, Robb GL. Oncologic safety of skin sparing mastectomy. *Ann Surg Oncol* 2003; 10: 95.
11. Rainsbury RM. Skin-sparing mastectomy. *Br J Surgery* 2006; 93: 276-281.
12. Ho CM, Mak CK, Lau Y, Cheung WY, Chan MC, Hung WK. Skin involvement in invasive breast carcinoma: safety of skin-sparing mastectomy. *Ann Surg Oncol* 2003; 10(2): 102-107.
13. Barton FE Jr, English JM, Kingsley WB, Fietz M. Glandular excision in total glandular mastectomy and modified radical mastectomy: a comparison. *Plast Reconstr Surg* 1991; 88: 389-394.
14. Torresan RZ. Evaluation of residual glandular tissue after skin-sparing mastectomies. *Ann Surg Oncol* 2005; 12: 1037-1044.
15. Carlson GW, Styblo TM, Lyles RH, et al. Local recurrence after skin-sparing mastectomy: tumor biology or surgical conservatism? *Ann Surg Oncol* 2003; 10: 108-112.
16. Kroll SS, Schusterman MA, Tadjalli HE, Singletary SE, Ames FC. Risk of recurrence after treatment of early breast with skin-sparing mastectomy cancer. *Ann Surg Oncol* 1997; 4(3):193-197.
17. Slavin SA, Schnitt SJ, Duda RB, et al. Skin sparing mastectomy and immediate reconstruction: oncologic risk and aesthetic results in patients with early-stage breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 1997; 102: 49-62.
18. Newman LA, Kuerer HM, Hunt KK, Kroll SS, Ames FC, Ross MI, Feig BW, Singletary SE. Presentation, treatment, and outcome of local recurrence after skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction. *Ann Surg Oncol* 1998; 5:620-6.
19. Simmons RM, Kersey Fish S, Gayle L, et al. Local and distant recurrence rates in skin sparing mastectomies compared with non-skin-sparing mastectomies. *Ann Surg Oncol* 1999; 6: 676-81.
20. Toth BA, Forley BG, Calabria R. Retrospective study of the skin-sparing mastectomy in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1999; 104: 77-84.
21. Kroll SS, Khoo A, Singletary SE, Ames FC, Wang BG, Reece GP, Miller MJ, Evans GR, Robb GL. Local recurrence risk after skin-sparing and conventional mastectomy: a 6-year follow-up. *Plast Reconstr Surg* 1999; 104: 421-5.
22. Rivadeneira DE, Simmons RM, Fish SK, Gayle L, La Trenta GS, Swistel A, Osborne MP. Skin-sparing mastectomy with immediate breast reconstruction: a critical analysis of local recurrence. *Cancer J* 2000; 6: 331-5.
23. Medina-Franco H, Vasconez LO, Fix RJ, Heslin MJ, Beenken SW, Bland KI, et al. Factors associated with local recurrence after skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction for invasive breast cancer. *Ann Surg* 2002; 235: 814-819.
24. Foster RD, Esserman LJ, Anthony JP, Hwang ES, Do H. Skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: a prospective cohort study for the treatment of advanced stages of breast carcinoma. *Ann Surg Oncol* 2002; 9: 462-466.
25. Spiegel AJ, Butler CE. Recurrence following treatment of ductal carcinoma in situ with skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111: 706-11.
26. Carlson GW, Styblo TM, Lyles RH, Jones G, Murray DR, Staley CA, Wood WC. The use of skin sparing mastectomy in the treatment of breast cancer: The Emory experience. *Surg Oncol* 2003; 12: 265-269.
27. Gerber B, Krause A, Reimer T, Muller H, Kuchenmeister I, Makovitzky J, Kundt G, Friese K. Skin-sparing mastectomy with conservation of the nipple-areola complex and autologous reconstruction is an oncologically safe procedure. *Ann Surg* 2003; 238: 120-7.
28. Fersis N, Hoenig A, Relakis K, Pinis S, Wallwiener D.

- Skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction: incidence of recurrence in patients with invasive breast cancer. *The Breast* 2004; 13: 488-493.
29. Grennway RM, Schlossberg L, Dooley WC. Fifteen-year series of skin-sparing mastectomy for stage 0 to 2 breast cancer. *The American Journal of Surgery* 2005; (190): 933-938.
  30. Downes KJ, Glatt BS, Kanchwala SK, Mick R, Fraker DL, Fox KR, Solin LJ, Bucky LP, Czerniecki BJ. Skin-sparing mastectomy and immediate reconstruction is an acceptable treatment option for patients with high-risk breast carcinoma. *Cancer* 2005; 103: 906-13.
  31. Rubio IT, Mirza N, Sahin AA, Whitman G, Kroll SS, Ames FC, Singletary SE. Role of specimen radiography in patients treated with skin-sparing mastectomy for ductal carcinoma in situ of the breast. *Ann Surg Oncol* 2000; 7: 544-8.
  32. Carlson GW, Page A, Johnson E, Nicholson K, Stybilo TM, Wood WC. Local recurrence of ductal carcinoma in situ after skin-sparing mastectomy. *J Am Coll Surg* 2007; 204: 1074-1080.
  33. Cunnick GH, Mokbel K. Oncological considerations of skin-sparing mastectomy. *Int Semin Surg Oncol* 2006; 3: 14.
  34. Simmons RM, Adamovich TL. Skin-sparing mastectomy. *Surg Clin North Am* 2003; 83: 885-899.

## DEBATE

**Dr. Marino:** Felicito antes que nada a los autores del trabajo, pero me queda una duda cruel. Nosotros venimos haciendo la técnica denominada adenectomía, desde el punto de vista oncológico, con aponeurectomía y vaciamiento axilar desde hace más de 30 años. Quisiera saber Doctor qué diferencia existe entre adenectomía oncológica o adenomastectomía si resecamos el colgajo areola pezón a esto. Yo creo que son sinónimos, en este momento para mí son sinónimos adenectomía oncológica o mastectomía con ahorro de piel. Nosotros utilizamos la técnica de Barbarelli venimos empleando hace 30 años. En el libro que está en la Sociedad, nuestro primer caso fue en enero de 1977, es decir que nos adelantamos 30 años.

**Dr. Vuoto:** Si la resección de los colgajos de una adenectomía oncológica, como usted lo refiere, es de 5 mm, no hay ninguna diferencia.

Con la adenectomía clásica por supuesto que sí hay diferencia, ya que ésta no es oncológica.

**Dr. Marino:** Yo me refiero a la adenectomía o adenomastectomía oncológica.

**Dr. Vuoto:** No hay diferencia.

**Dr. Marino:** Es decir, son sinónimos. Creo que habría que especificar eso en el trabajo, porque da lugar a una interpretación errónea.

**Dr. Vuoto:** La literatura internacional habla de mastectomía con ahorro de piel y por eso nos hemos referido así para poder entendernos con todo el mundo.

**Dr. Ábalo:** Creo que lo que está diciendo el Dr. Marino es conservando el aspecto areola-pezones y lo que usted decía es diferente.

**Dr. Vuoto:** Yo entendí resecando el complejo areola-pezones.

**Dr. Marino:** En algunos casos, si el tumor está apegado al complejo areola-pezones.

**Dr. Vuoto:** Acá se reseca siempre, no importa que esté o no esté cerca del tumor.

**Dr. Marino:** Nosotros respetamos el complejo areola-pezones si el tumor no está apegado.

**Dr. Vuoto:** Entonces no es igual que esto Doctor, yo había entendido que resecaban el complejo areola-pezones.

**Dr. Marino:** En algunos casos sí y en otros no. Ustedes lo resecan siempre.

**Dr. Vuoto:** Siempre.

**Dr. Urrutia:** En primer lugar quiero felicitarlos, el trabajo es muy completo e interesante. Yo quiero hacerle dos preguntas. La primera es, si nunca colocaron prótesis directamente, porque se suponía que la mastectomía conservadora de piel era para utilizar prótesis y no tener que colocar el expansor. La segunda es, si las recidivas que tuvieron eran más o menos centrales o eran periféricas. Porque si eran centrales quizás esas recidivas no hubiesen estado si se hubiese hecho una cirugía convencional con una mastectomía convencional que hubiesen sacado esa piel. No sé si fui claro.

**Dr. Vuoto:** ¿La primer pregunta era?

**Dr. Urrutia:** Nunca estuvo hablando de

prótesis, porque se supone que al ser conservadora de piel, le sobra piel como para colocar una prótesis y no necesitar un expansor.

**Dr. Vuoto:** Se supone, pero no es así. Los que lo idearon lo hicieron para poner expansores o poner colgajos. La prótesis y las secreciones, sobre todo las que provienen de la axila, se llevan muy mal, y es muy posible que haya infecciones. Además no es lo mismo cerrar una incisión con un expansor desinflado, que nada empuja desde adentro, nada protruye, nada tiende a abrir la cicatriz, que hacerlo con una prótesis final. En 137 casos yo le digo que esto es así. En muy pocos casos donde hemos hecho un colgajo dorsal que reemplazaba con una estampilla cutánea la areola-pezón resecaos y cuando la paciente ya tenía axila hecha, hemos colocado la prótesis, el relato es largo y se puede perder. Una de estas pacientes perdió la prótesis por un seroma. Respecto de la segunda pregunta, las recidivas locales fueron de las 7 pacientes, 3 casos en el sitio de función histológico, que fue lo que presentamos hace dos años, y el resto en el colgajo de la mastectomía, pero alejados de zona.

**Dr. Dávalos:** Me adhiero a las felicitaciones de todos. Yo quería hacerle al Dr. Vuoto, dos preguntas. En la cirugía con ahorro de piel de entrada, o sea, sin cirugía con tratamiento radiante previo, el problema de la piel supratumoral. El Dr. Vuoto manifestó en su exposición de que hay que sacar la piel supratumoral si el nódulo es superficial. No sé, desde mi punto de vista oncológico, si en los nódulos más profundos que no se adhieren a la piel, también habría que sacar la piel supratumoral, ésta es la primer pregunta. Ustedes tienen experiencia en las mastectomías con ahorro de piel en las recidivas; en realidad, si en vez de ser una recidiva es un nódulo primario en otro sitio poscirugía conservadora, tenemos un tumor en otro sitio que la cirugía y la cicatriz original. La segunda pregunta es, si en esa mastectomía nueva con ahorro de piel, con una mama irradiada, con un tumor en

otro sitio que el original, hay que sacar la piel del tumor y la piel del tumor tratado anteriormente o no.

**Dr. Vuoto:** La piel del tumor le tiene que dar margen oncológico. Si usted puede resecaos un tumor con más de 1 cm de tejido sano. no hay por qué resecaos la piel. Si está en profundidad, si está a más de 2 cm, solamente en aquellos casos donde el tumor está casi en contacto con la piel y usted lo puede palpar y ver en la mamografía, en esos casos respetamos la piel. En principio deberíamos resecaos todas las cicatrices previas, aunque debo confesar, haciendo memoria, que no siempre hemos resecaos cuando la cicatriz de la cirugía conservadora está alejada de donde nosotros ubicamos el tumor nuevamente y el tiempo libre ha sido bastante prolongado.

**Dr. Marino:** ¿Qué tratamiento posoperatorio le hacen a estas pacientes?

**Dr. Vuoto:** De acuerdo al estadio, si tiene que hacer quimioterapia, haremos quimioterapia; si tiene que hacer hormonoterapia, haremos hormonoterapia; y si el tumor es mayor de 4 cm o hay más de 5 ganglios comprometidos, la radioterapia. Desde ya, mastectomía. En la mastectomía oncológica que usted hacer Doctor, ¿la mama queda reconstruida?

**Dr. Marino:** Sí. Nosotros ya hace años que hemos desistido de hacer la reconstrucción mamaria en el momento. Preferimos tratar primero la patología y posteriormente al año o año y medio, colocar la prótesis. No utilizamos ningún tipo de colgajo músculo-cutáneo.

**Dr. Vuoto:** Bueno, la mastectomía con reconstrucción inmediata está reconocida que da mejores resultados que la mastectomía diferida.

**Dr. Marino:** En nuestras manos no. Hemos abandonado eso por las complicaciones que hemos tenido. Entonces hemos decidido primero tratar las patologías y finalmente después la parte estética, que es complemento.

**Dr. Ábalos:** ¿Cuál es la indicación en los PT1a, PT1b, PT1c?, que es una cifra bastante

importante en las estadísticas, de una mastectomía de este tipo y no de un tratamiento conservador.

**Dr. Vuoto:** Siempre se cuenta el tumor más grande. Si son multicéntricos y si son recaídas de cirugías conservadoras, que son el 25%, en

esos casos se hace una mastectomía. Nosotros tenemos un 70% de tratamiento conservador en la serie. Cuando hay que hacer mastectomía, es por recaída de cirugía conservadora o tumores multicéntricos; si no, seguimos indicando cirugía conservadora.



**PÁGINA PARA PUBLICIDAD**