

# MASTECTOMÍA TOTAL MÁS RECONSTRUCCIÓN MAMARIA INMEDIATA LUEGO DE LA FALLA DEL TRATAMIENTO CONSERVADOR DEL CÁNCER DE MAMA

Dres. Ignacio L. Mc Lean, Juan Luis Uriburu, Laura Comercio, Leonardo H. Mc Lean \*

Leído el 28 de julio de 2005

## RESUMEN

### Objetivo

Analizar a las pacientes con recurrencia local de cáncer de mama luego de tratamiento conservador, por lo que se realizó mastectomía total más reconstrucción simultánea, para evaluar si estos procedimientos y sus resultados son practicables.

### Material y métodos

Con un diseño retrospectivo se analizaron las historias clínicas de 35 pacientes sometidas a tratamiento conservador del cáncer de mama que luego presentaron recurrencia local de la enfermedad y fueron tratadas con mastectomía de rescate más reconstrucción mamaria inmediata. Catorce de las 35 pacientes se sometieron a mastectomía con conservación de piel (SSM). La técnica reconstructiva utilizada fue: *latissimus dorsi (LD) flap* en 16 pacientes y *TRAM flap* en 15 pacientes, expansor tisular transitorio en 2 pacientes e implante protésico definitivo en 2 pacientes.

### Resultados

De las pacientes sometidas a reconstrucción en base a tejidos autólogos, 33,3% tuvieron complicaciones posoperatorias; mientras que de las sometidas a reconstrucción en base a implantes, 50% tuvieron complicaciones ( $p < 0,05$  significativo). Las pacientes que recibieron poliquimioterapia (PQT) luego de la cirugía no presentaron mayor porcentaje de complicaciones que las que no la recibieron. Tampoco se observó demora en el inicio de los tratamientos adyuvantes. El seguimiento medio luego de la recidiva local fue de 52 meses, 2 pacientes presentaron una nueva recidiva local y 5 pacientes fallecieron. Objetivamente, en el 73,9% se obtuvieron resultados buenos y muy buenos.

### Conclusiones

La mastectomía total seguida de reconstrucción mamaria inmediata es un procedimiento oncológicamente seguro, pero es más probable que se complique. En este subgrupo de pacientes los resultados estéticos logrados con tejidos autólogos son superiores a los logrados en base a implantes.

**PALABRAS CLAVE:** CÁNCER DE MAMA - MASTECTOMÍA - RECONSTRUCCIÓN INMEDIATA  
*Rev Arg Mastol* 2005; 24(84): 195-207

---

\* Sector Patología Mamaria, Departamento de Cirugía, Hospital Universitario Austral. Pilar, Provincia de Buenos Aires.

## SUMMARY

### Objective

Evaluate the patients with local recurrence of breast cancer after the conservative treatment, who were treated with total mastectomy and immediate reconstruction, analyzing the feasibility of these procedures and their results.

### Methods

With a retrospective design, there were analyzed records of 35 patients treated with conservative treatment for breast cancer who later presented a local recurrence of the disease, treated with rescue mastectomy and immediate reconstruction. Fourteen of the 35 patients had a skin sparing mastectomy (SSM). The reconstructive technique used was: *latissimus dorsi* (LD) flap in 16 patients and TRAM flap in 15 patients, temporary tissue expander in 2 patients and definitive implants in 2 patients.

### Results

Of the patients reconstructed based on autologous tissue, 33.3% had postoperative complications; whereas the reconstructed based on implants, 50% had complications ( $p < 0.05$  significant). The patients who received polychemotherapy (PQT) after the surgery did not present more complications than those who did not receive PQT. Delay in the beginning of PQT did not exist. The median follow up after the local recurrence was of 52 months. Two patients presented a new local recurrence and 5 patients died. Objectively, in 73.9% good and very good results were obtained.

### Conclusions

Total mastectomy with immediate mammary reconstruction is a oncologically safe procedure, but has more probabilities of complications. In this sub-group of patients, the obtained aesthetic results with autologous tissue are superior to the obtained on the basis of implants.

**KEY WORDS:** BREAST CANCER - MASTECTOMY - IMMEDIATE RECONSTRUCTION

## INTRODUCCIÓN

Desde los trabajos de Veronesi<sup>1</sup> y Fisher,<sup>2</sup> el tratamiento conservador del cáncer de mama ha ido ganándole terreno a los tratamientos radicales, llegando en los últimos años a representar aproximadamente el 70% de los tratamientos quirúrgicos realizados.<sup>3</sup> No obstante, existe un índice de recurrencia local luego del tratamiento conservador que puede llegar al 15%.<sup>4,5</sup> En estas pacientes donde el tratamiento conservador ha fallado, el tratamiento local de elección es la mastectomía total de rescate, si ésta es posible.<sup>6</sup>

La reconstrucción mamaria en este subgrupo de pacientes puede ser un desafío dado que en muchas de ellas la recidiva local implica una progresión de la enfermedad, que requiere tratamientos adyuvantes luego de la cirugía.<sup>7</sup> Por otro lado, la radioterapia previa se asocia a un mayor número de complicaciones posoperatorias, condiciona las técnicas reconstructivas a utilizar y puede ser causante de resultados estéticos no satisfactorios.<sup>8</sup>

Por ello, el objetivo de esta presentación fue analizar las pacientes con recurrencia local de

Tabla I

RESUMEN DE DATOS AL MOMENTO DE LOS TRATAMIENTOS INICIALES	
<b>Cirugía</b>	
Cuadrantectomía más linfadenectomía axilar	31
Cuadrantectomía sola	4
<b>Radioterapia</b>	
Mama más <i>boost</i>	27
Ídem más áreas ganglionares	2
Campos desconocidos	5
No	1
<b>Adyuvancia</b>	
PQT	11
Tamoxifeno	4
Operadas inicialmente en otro centro	14
<b>Tipo histológico</b>	
Ductal invasor NOS	23
Ductal no invasor	6
Lobulillar invasor	4
Tubular	1
Desconocido	1
Diámetro tumoral	1,6 cm (rango 0,5-5,0 cm)

cáncer de mama luego del tratamiento conservador, que fueron sometidas a mastectomía total más reconstrucción simultánea, para evaluar la factibilidad de estos procedimientos y sus resultados.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Con un diseño de estudio retrospectivo, se analizaron las historias clínicas de 35 pacientes sometidas a tratamiento conservador del cáncer de mama que posteriormente presentaron recurrencia local de la enfermedad, tratadas con mastectomía de rescate más reconstrucción mamaria inmediata.

El tratamiento quirúrgico inicial consistió en cuadrantectomía más linfadenectomía axilar en 31 pacientes y cuadrantectomía sola en 4 pacientes. A 27 pacientes se aplicó radioterapia de volumen mamario y *boost*, a otras 2 pacientes

luego de irradiar la mama, se les aplicó radioterapia de cadena mamaria interna y axilo-supraclavicular. Cinco pacientes tratadas en otros centros recibieron radioterapia pero no se detallan los campos irradiados, y otra paciente no recibió radioterapia. A 11 de las 35 pacientes se les indicó poliquimioterapia (PQT) en el posoperatorio. Estos tratamientos fueron llevados a cabo entre diciembre de 1979 y febrero de 2002. De las 35 pacientes, 14 enfermas (40%) fueron tratadas inicialmente en otro centro.

Los tipos histológicos iniciales fueron: 23 carcinomas infiltrantes NOS, 6 carcinomas inductales (CDIS), 4 carcinomas lobulillares infiltrantes, 1 carcinoma tubular y 1 desconocido. El diámetro tumoral medio inicial fue de 1,6 cm (rango 0,5 a 5,0 cm). Tres pacientes presentaron cáncer de mama bilateral sucesivo (Tabla I).

El tiempo medio desde la cirugía inicial al

Tabla II

RESUMEN DE DATOS DE LA RECIDIVA LOCAL (RL)	
Tiempo medio cirugía-recidiva local	69 meses (rango 6-175 meses)
Edad media al momento de la RL	50 años (rango 32-70 años)
<b>Diagnóstico de la RL</b>	
Nódulo palpable	20
Eccema de pezón	1
Control mamográfico	14
<b>Tipo histológico de la RL</b>	
Ductal invasor NOS	27
Ductal no invasor	5
Lobulillar invasor	2
Enfermedad de Paget más ductal no invasor	1
Mastectomía preservando piel	14
<b>Técnica reconstructiva</b>	
<i>Latissimus dorsi flap</i>	16
<i>TRAM flap</i>	15
Expansor tisular transitorio	2
Implante protésico definitivo	2
<b>Adyuvancia</b>	
Poliquimioterapia	7
Hormonoterapia	4
Ambas	2

diagnóstico de la recidiva local fue de 69 meses (rango 6-175 meses). En ese momento la edad media de las 35 pacientes fue de 50 años (32-70 años). En 20 pacientes el diagnóstico se realizó clínicamente por nódulo palpable, en 1 paciente por eccema de pezón y en las 14 restantes por hallazgos mamográficos.

En todos los casos la recidiva tumoral fue intraparenquimatoso, y los tipos histológicos fueron: 27 carcinomas infiltrantes NOS, 5 carcinomas intraductales, 2 carcinomas lobulillares infiltrantes y 1 enfermedad de Paget asociada a un CDIS.

En las 35 pacientes se efectuó mastectomía total de rescate, en 14 de ellas se realizaron incisiones preservando piel (SSM) y la técnica re-

constructiva fue: *latissimus dorsi (LD) flap* en 16 pacientes y *TRAM flap* en 15 pacientes, expansor tisular transitorio en 2 pacientes e implante protésico definitivo en 2 pacientes. La reconstrucción mamaria con *LD* se realizó en 2 tiempos, siendo el primero la transposición del colgajo y el segundo la colocación de la prótesis de gel de silicona más la mastoplastia contralateral, si fuera necesario.

Luego de la cirugía se aplicó PQT en 9 pacientes y hormonoterapia en 6 pacientes (en 4 pacientes como único tratamiento y en 2 pacientes luego de la PQT) (Tabla II).

Los parámetros evaluados fueron: la frecuencia e implicancia de las complicaciones posoperatorias inmediatas y alejadas, si existió retraso

Tabla III

COMPLICACIONES POSOPERATORIAS	
<b>Latissimus dorsi</b>	16
Completaron segundo tiempo	10 (62,5%)
Infección más extrusión (alejada)	1 (10,0%)
Contractura Baker 3	4 (40,0%)
<b>TRAM</b>	15
Necrosis parcial 50%	1 (6,6%)
Necrosis grasa del colgajo	4 (26,6%)
<i>Bulging</i> abdominal	1 (6,6%)
<b>Expansor tisular</b>	2
Complicaciones	0
<b>Prótesis definitiva</b>	2
Eritema de neomama	1 (50%)
Necrosis - Exposición implante	1 (50%)
<b>Mastectomía preservando piel</b>	14
Necrosis	1 (7,1%)
Sin complicaciones relacionadas	12 (92,9%)

en el inicio de los tratamientos adyuvantes, los resultados estéticos logrados y la evolución de la enfermedad.

El resultado estético de la reconstrucción mamaria fue evaluado en base a la observación directa o registro fotográfico de las pacientes (evaluación objetiva) y en base a una encuesta remitida a las mismas en donde se preguntó en qué grado está satisfecha con la apariencia de sus mamas y si volvería a someterse a una reconstrucción mamaria (evaluación subjetiva).

Además de los métodos estadísticos descriptivos, para la comparación de proporciones se utilizó la prueba de chi cuadrado, tomando como significativo todo valor de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

De las 16 pacientes en las que se realizó *LD flap*, ninguna presentó complicaciones posoperatorias inmediatas. Diez (62,5%) de las 16 pacientes se sometieron al segundo tiempo, consis-

tente en la colocación de la prótesis de gel de silicona. De éstas, 1 paciente (10%) presentó en el posoperatorio infección periprotésica seguida de extrusión del implante. Otras 4 pacientes (40%) presentaron en forma alejada contractura capsular Baker 3. De las 6 pacientes que no se sometieron al segundo tiempo, 3 de ellas presentaron progresión de la enfermedad local o a distancia que impidió completar la reconstrucción, y las 3 pacientes restantes no deseaban someterse a un segundo tiempo quirúrgico.

De las 15 pacientes a las que se les realizó *TRAM flap*, 1 paciente (6,6%) presentó necrosis parcial del 50% del colgajo, la que fue corregida en otro tiempo quirúrgico con un *LD flap*, 4 pacientes (26,6%) presentaron necrosis grasa del colgajo, en 3 de ellas con pérdida parcial del volumen de la neomama menor del 25% y en la restante con induración nodular que se mantiene estable luego de 44 meses de la cirugía. Una paciente (6,6%) presentó debilidad abdominal o *bulging*, requiriendo reparación quirúrgica con malla de polipropileno.

Tabla IV

COMPLICACIONES SEGÚN TIPO DE RECONSTRUCCIÓN			
	n	Complicaciones	%
Tejidos autólogos	15	5	33,3
Implantes *	14	7	50,0
* Incluye las reconstrucciones en base a <i>LD flap</i> , expansor tisular e implantes definitivos; $p < 0,05$ significativo.			

Tabla V

RELACIÓN ENTRE APLICACIÓN DE PQT Y COMPLICACIONES POSOPERATORIAS			
	Sin complicaciones	Con complicaciones	
Con PQT (n = 9)	7 (77,8%)	2 (22,2%)	
Sin PQT (n = 26)	19 (73,1%)	7 (26,9%)	$p > 0,1$

En una paciente en la que se realizó mastectomía simple preservando piel y colocación inmediata de prótesis anatómica de gel cohesivo, se presentó necrosis parcial de los extremos de los colgajos dermograsos de la mastectomía, que llevó a la exposición del implante y posterior remoción del mismo. Las restantes 13 pacientes a las que se realizó mastectomía preservando piel, no presentaron complicaciones relacionadas con esta técnica (Tabla III).

En 8 de las 15 pacientes en las que se colocó implante de silicona, se pudo constatar el estado de la cápsula periprotésica, correspondiendo 4 pacientes (50%) al grado II de Baker y 4 pacientes (50%) al grado III de Baker. Veintinueve (82,8%) de las 35 pacientes completaron la reconstrucción mamaria; de ellas, sólo 10 pacientes (34%) se sometieron a reconstrucción del complejo areola-pezones.

Separando las pacientes según si la reconstrucción se realizó puramente en base a tejidos autólogos (TRAM) o si requirió la colocación de implantes (*LD flap*, expansor tisular e implante definitivo), el porcentaje de complicaciones del primer subgrupo fue del 33,3% y del segundo

subgrupo fue del 50% ( $p < 0,05$  significativa) (Tabla IV).

En 9 de las 35 pacientes se aplicó PQT posoperatoria, siendo el tiempo medio entre la cirugía y el inicio de la quimioterapia de 26 días (rango 14-46 días). Dos (22,2%) de las 9 pacientes presentaron complicaciones en el posoperatorio mientras que 7 (26,9%) de las 26 pacientes que no recibieron PQT presentaron complicaciones. La diferencia no fue estadísticamente significativa ( $p > 0,1$ ) (Tabla V).

El seguimiento medio de las pacientes luego de la detección de la recidiva local fue de 52 meses (rango 6-123 meses). Dos pacientes, a las que sólo se realizó el primer tiempo de reconstrucción mamaria con *LD flap*, presentaron un nuevo episodio de recidiva local a los 19 y 10 meses. La edad de las pacientes fue de 30 y 34 años, respectivamente y en ambos casos el diagnóstico se realizó por la aparición de una induración subdérmica en el colgajo superior de la mastectomía, y también en ambas coincidió con el diagnóstico de metástasis a distancia. Luego recibieron poliquimioterapia; una de ellas falleció por progresión de la enfermedad y la otra

Tabla VI

TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN LUEGO DE LA RECONSTRUCCIÓN MAMARIA	
Seguimiento medio desde diagnóstico de la recidiva local	52 meses (rango 6-123 meses)
Nueva recidiva local	2 (5,7%)
<b>Metástasis a distancia</b>	5 (14,2%)
Asociadas a nueva RL	2
No asociadas a nueva RL	3
<b>Fallecen</b>	5 (14,2%)
Progresión de la enfermedad	4 (11,4%)
Otra causa	1

se encuentra actualmente con la enfermedad controlada. Otras 3 pacientes (siendo en total 5 pacientes), presentaron metástasis a distancia. El tiempo medio entre la aparición de la recidiva local y el diagnóstico de la metástasis fue de 33,2 meses (rango 1-108 meses). Cuatro pacientes fallecieron por progresión de la enfermedad, y otra paciente por otra causa no relacionada (Tabla VI).

Los resultados estéticos objetivos, en base a observación directa o registro fotográfico, se pudieron evaluar en 23 de las 35 pacientes. De ellas, el resultado fue muy malo (falla en la reconstrucción mamaria) en 2 casos (8,7%), malo en 1 caso (4,3%), regular en 3 casos (13,0%), bueno en 11 casos (47,8%) y muy bueno en 6 casos (26,1%) (Tabla VII; Figuras 1, 2 y 3).

El 80% de las pacientes reconstruidas en base a tejidos autólogos puros obtuvo un buen o muy buen resultado, mientras que el 62,5% de

Tabla VII

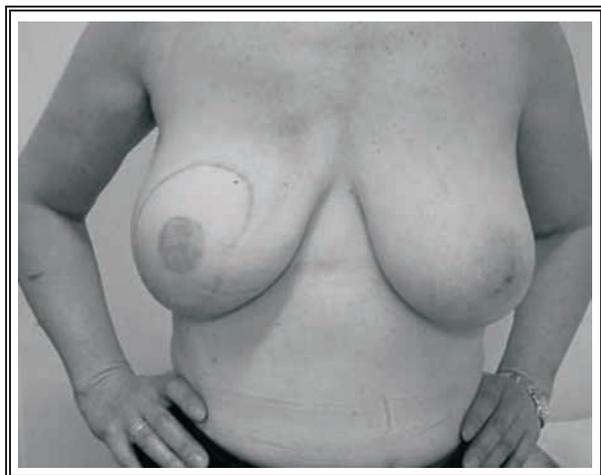
RESULTADOS ESTÉTICOS OBJETIVOS		
Categoría	n	%
Muy malo *	2	8,7
Malo	1	4,3
Regular	3	13,0
Bueno	11	47,8
Muy bueno	6	26,1
* Falla en la reconstrucción mamaria.		

las pacientes reconstruidas en base a implantes obtuvo un buen o muy buen resultado ( $p < 0,01$  significativo) (Tabla VIII).

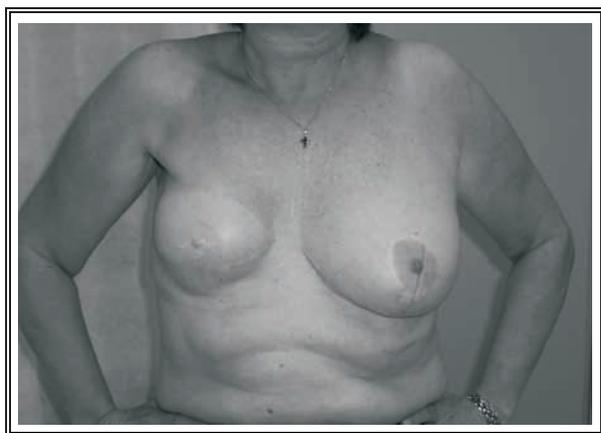
Los resultados estéticos subjetivos, en base a la encuesta remitida a las pacientes arrojó los siguientes resultados: la calificación promedio que las pacientes hicieron del resultado fue 6,42 sobre una escala de 1 a 10 (rango 1 a 9). Ante la pregunta de si se volverían a someter a una

Tabla VIII

RESULTADOS ESTÉTICOS SEGÚN TIPO DE RECONSTRUCCIÓN					
	Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
Tejidos autólogos	–	6,6%	13,3%	40,0%	40,0%
Implantes	25,0%	–	12,5%	62,5%	–
$p < 0,01$ significativo.					



**Figura 1.** Reconstrucción mamaria inmediata con TRAM. Resultado muy bueno.



**Figura 2.** Reconstrucción mamaria inmediata con LD flap y prótesis de gel de silicona. Resultado regular.

reconstrucción mamaria, 11 de las 14 pacientes (78,5%) respondieron que sí.

## DISCUSIÓN

Más allá del impacto psicológico negativo que provoca la aparición de un nuevo tumor en una mama ya tratada, estas recurrencias generalmente son manifestaciones locales de la neoplasia mamaria sin mayor detrimento en la supervivencia global, aunque en otras oportunidades implican una progresión de la enfermedad.<sup>9</sup> Al-



**Figura 3.** Reconstrucción mamaria inmediata con LD flap y prótesis de gel de silicona. Contractura capsular grado III, resultado regular.

gunas pacientes seleccionadas podrían ser candidatas a un nuevo intento conservador, pero el tratamiento estándar en estos casos es la mastectomía total. En ausencia de contraindicaciones locales o sistémicas, las mujeres que serán sometidas a mastectomía son candidatas a recibir una reconstrucción mamaria inmediata.

Las 35 pacientes de esta serie presentaron recurrencias intraparenquimatosas. Ninguna de ellas se presentó con compromiso de piel o pared torácica, ni de áreas ganglionares, así como tampoco con manifestaciones difusas o inflamatorias. Si bien existen trabajos que demuestran la factibilidad de realizar reconstrucciones mamarias en estadios avanzados,<sup>10,11</sup> consideramos que estas pacientes presentan una probabilidad elevada de una segunda recurrencia local/regional y diseminación a distancia, por lo que preferimos diferir la reconstrucción mamaria.

Las pacientes tratadas con mastectomía por una recurrencia local luego del tratamiento conservador, no tienen mayor probabilidad de desarrollar una segunda recurrencia local, no obstante tienen el potencial para hacerlo.<sup>12</sup> Por ello, consideramos que hay que ser muy cuidadosos con la realización de una mastectomía preservando piel. Al igual que los resultados obtenidos por Disa y colaboradores,<sup>13</sup> de las 14 pacientes a quienes preservamos piel, ninguna hasta el momento presentó una nueva recidiva local.

Luego de atravesar por distintas etapas, hoy se acepta que las técnicas reconstructivas ideales en estos casos son aquellas que se basan fundamentalmente en tejidos autólogos.<sup>14,15</sup> Distintos trabajos previos han demostrado que la asociación de implantes protésicos y radioterapia conlleva un mayor número de complicaciones,<sup>16,17</sup> con aumento del índice de contractura capsular.<sup>18,19</sup> En esta serie, al igual que en otras,<sup>20-22</sup> los 2 casos donde se falló en el intento de reconstruir la mama fue cuando se utilizó implantes de silicona. También nuestro índice de contractura capsular patológica fue elevado. Así, globalmente el porcentaje de complicaciones en las pacientes reconstruidas en base a implantes fue significativamente mayor que las reconstruidas con TRAM, o sea, puramente en base a tejidos autólogos.

Con respecto a los resultados estéticos, la evaluación objetiva realizada por los médicos tratantes arrojó un 74% de resultados buenos y muy buenos, lo que no se correlaciona con la evaluación subjetiva de las pacientes, las que calificaron de 6,42 en promedio el resultado obtenido. Moran y colaboradores explican que este grupo de pacientes ya tuvieron un intento inicial por conservar la mama, y ante la necesidad de la mastectomía de rescate, muestran mayores expectativas con el resultado reconstructivo.<sup>23</sup> Al realizar esta evaluación teniendo en cuenta el tipo de reconstrucción, el TRAM permitió, en forma significativa, mejores resultados que los

realizados en base a implantes; hallazgos similares obtuvieron Kroll y colaboradores.<sup>24</sup> Esto se explica por el alto porcentaje de contractura capsular Baker 3 (50%) como consecuencia de la radioterapia recibida luego de la cirugía conservadora.<sup>25</sup> Si bien no están incluidos en este trabajo, otras pacientes a quienes se le realizó un *LD flap* asociado a expansor tisular, permitieron muy buenos resultados, y otros autores coinciden en recomendar esta asociación en las pacientes con antecedentes de radioterapia a quienes no se les puede realizar un TRAM.<sup>13,17</sup>

Luego de revisar en forma retrospectiva nuestra experiencia en las pacientes con recurrencia local posterior al tratamiento conservador del cáncer de mama, concluimos que la mastectomía total seguida de reconstrucción mamaria inmediata es un procedimiento oncológicamente seguro, pero que tiene más probabilidades de complicaciones. En este subgrupo de pacientes, los resultados estéticos logrados con tejidos autólogos son superiores a los logrados en base a implantes.

## REFERENCIAS

1. Veronesi U, Saccosi R, Del Vecchio M, et al. Comparing radical mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection and radiotherapy in patients with small cancers of the breast. *N Engl J Med* 1981; 305:6-11.
2. Fisher B, Bauer M, Margolese R, et al. Five years results of a randomized clinical trial comparing total mastectomy and segmental mastectomy with or without radiation in the treatment of breast cancer. *N Engl J Med* 1985; 312:665-673.
3. Mc Lean I, Uriburu JL, Vuoto HD, Mc Lean LH. Vigencia de la mastectomía para el tratamiento primario del cáncer de mama operable. *Rev Arg Cir* 2001; 81:89-95.
4. Kurtz JM, Amalric R, Brandone H, et al. Local recurrence after breast-conservation surgery and radiotherapy. *Cancer* 1989; 63:1912-1917.
5. Recht A, Silen W, Schnitt SJ, Connolly JL, et al. Time-course of local recurrence following conservative surgery and radiotherapy for early stage breast cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1988; 15:255-61.
6. Osborne MP, Simmons RM. Salvage surgery for recurrence after breast conservation. *World J Surg* 1994; 18: 93-97.

7. Bostwick J, Paletta Ch, Hartrampf CR. Conservative treatment for breast cancer. Complications requiring reconstructive surgery. *Ann Surg* 1986; 203:481-489.
8. Dickson MG, Sharpe DT. The complications of tissue expansion in breast reconstruction: a review of 75 cases. *Br J Plast Surg* 1987; 40:629-635.
9. Huston TL, Simmons RM. Locally recurrent breast cancer after conservation therapy. Review. *Am J Surg* 2005; 189:229-235.
10. Chin PL, Andersen JS, Somlo G, et al. Esthetic reconstruction after mastectomy for inflammatory breast cancer: is it worthwhile? *J Am Coll Surg* 2000; 190: 304-309.
11. Gouy S, Rouzier R, Missana M, et al. Immediate reconstruction after neoadjuvant chemotherapy: effect on adjuvant treatment starting and survival. *Ann Surg Oncol* 2005; 12:161-166.
12. Doyle T, Schultz DJ, Peters Ch, et al. Long-term results of local recurrence after breast conservation treatment for invasive breast cancer. *Int J Radiation Oncology Biol Phys* 2001; 51:74-80.
13. Disa JJ, Cordeiro PG, Heerdt AH, et al. Skin-sparing mastectomy and immediate autologous tissue reconstruction after whole breast irradiation. *Plast Reconstr Surg* 2003; 111:118-124.
14. Kroll SS, Schusterman MA, Reece GP, et al. Breast reconstruction with myocutaneous flaps in previous irradiated patients. *Plast Reconstr Surg* 1994; 93:460-466.
15. Chawla AK, Kachnic LA, Taghian AG, et al. Radiotherapy and breast reconstruction: complications and cosmesis with TRAM versus tissue expander/implant. *Int J Radiation Oncology Biol Phys* 2002; 54:520-526.
16. Evans GR, Schusterman MA, Kroll SS, et al. Reconstructions and the radiated breast: is there a role for implants? *Plast Reconstr Surg* 1995; 96:1111-1116.
17. Spear SL, Onyewu Ch. Staged breast reconstruction with saline-filled implants in the irradiated breast: recent trends and therapeutic implications. *Plast Reconstr Surg* 2000; 105:930-942.
18. Forman DL, Chiu J, Restifo RJ, et al. Breast reconstruction in previously irradiated patients using tissue expander and implants: A potentially unfavorable result. *Ann Plast Surg* 1998; 40:360-364.
19. Tallet AV, Salem N, Moutardier V, et al. Radiotherapy and two-stage breast reconstruction with a tissue expander and implant: considerations and esthetic results. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2003; 57:136-142.
20. Disa JJ, Ad-El DD, Cohen SM, et al. The premature removal of tissue expander in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1999; 104:1662-1665.
21. Nahabedian MY, Tsangaris T, Momen B, et al. Infectious complications following breast reconstruction with expander and implants. *Plast Reconstr Surg* 2003; 112:467-476.
22. Krueger EA, Wilkins EG, Strawderman M. Complications and patient satisfaction following expander/implant breast reconstruction with and without radiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2001; 49:713-721.
23. Moran SL, Serletti JM, Fox I. Immediate free TRAM reconstruction in lumpectomy and radiation failure patients. *Plast Reconstr Surg* 2000; 106:1527-1531.
24. Kroll SS, Baldwin B. A comparison of outcomes using three different methods of breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1992; 90:455-452.
25. Cordeiro PG, Pusic AL, Disa JJ, et al. Irradiation after immediate tissue expander/implant breast reconstruction: outcomes, complications, aesthetic results, and satisfaction among 156 patients. *Plast Reconstr Surg* 2004; 113:877-881.

## DEBATE

**Dr. Allemand:** Dr. Mc Lean, le quería preguntar, cuál es el tiempo de seguimiento que tienen las pacientes en las cuales se preservó piel.

**Dr. Mc Lean:** Exactamente ese dato no lo tengo preciso, pero diría que nosotros comenzamos a preservar piel desde el año 2000; así que hay algunas que tienen ciertos años y algunas que tienen poco tiempo.

**Dr. Allemand:** Teniendo en cuenta cuál era el procedimiento que usted define como mastectomía total, suena un poco temeraria la cuestión de preservar la piel. Desde ya que las pacientes que ustedes seleccionaron son las adecuadas (ninguna tenía compromiso de piel) pero da la impresión, por lo menos subjetivamente, que uno tiene la posibilidad de esperar una tasa de recaída mayor en esas pacientes que en las otras.

**Dr. Mc Lean:** Sí, es lógico, por eso en el trabajo nosotros pusimos exactamente eso. Son pacientes que tienen todo el potencial para hacer un segunda recurrencia local y hay que ser muy cuidadoso con la selección de las pacientes a las cuales se le va a preservar piel. Creo que tienen que ser pacientes con lesiones pequeñas, bien intraparenquimatosas, lejos de la piel; hacer una

buena resección y seguirla muy de cerca.

**Dr. Dávalos Michel:** Sabemos que la tendencia del grupo de ustedes es de hacer las reconstrucciones inmediatas. Siempre que se hace una mastectomía, está implícita la idea de una reconstrucción; están los que prefieren hacer la reconstrucción inmediata, están los que prefieren hacer la reconstrucción diferida. Yo creo que, en el fondo, acá no estamos hablando de la mayor o menor curación de la paciente, sino el mejor resultado estético. Ustedes hacen una comparación con diferencias significativas entre colgajos o prótesis, creo que eso es relativo. Porque sin desmerecer la tendencia a la reconstrucción inmediata, tienen complicaciones entre importantes y no importantes de un 40%, unos resultados estéticos entre regulares y malos, cerca de un 30%. Entonces, creo que cuando uno va a ofrecer una reconstrucción, tenemos que pensar qué es mejor, inmediata o diferida. Entonces, yo creo que la comparación con un resultado estadísticamente significativo, sería comparar un grupo similar (no sé si lo hicieron), pacientes irradiadas que no van a tener el mismo resultado, seguramente, que las pacientes no irradiadas. Entonces, por un lado ver qué pacientes han hecho reconstrucción inmediata, qué pacientes han hecho reconstrucción diferida, y ahí sí comparar las complicaciones y los resultados estéticos de uno y otro procedimiento, para ver cuál de los dos sería el más indicado para este tipo de pacientes en particular.

**Dr. Mc Lean:** Esa comparación no la hicimos, se podría hacer. De todas maneras, un poco la experiencia en general, es que la reconstrucción mamaria siempre permite muchos mejores resultados, no importa la situación (si es una paciente que ya ha sido irradiada o no). Teniendo esos recaudos, siempre los resultados de la reconstrucción mamaria inmediata son superiores a los definitivos. Es cierto que en este subgrupo de pacientes hay mayor número de complicaciones, pero si son centros que están habi-

tuados a la reconstrucción mamaria o al manejo de estas situaciones, no presentan un detrimento significativo en el resultado estético; el detrimento significativo del resultado está en la radioterapia, no en el momento en que uno avala la reconstrucción mamaria. Son situaciones vinculadas a la radioterapia y a la calidad de los tejidos, no al tema de hacer la reconstrucción en el mismo momento o en forma diferida.

**Dr. Allemand:** El tiempo de demora del tratamiento adyuvante o tratamiento sistémico luego de la complicación, cuánto tiempo promedio fue, en las pacientes que tuvieron las complicaciones.

**Dr. Mc Lean:** En total fueron 9 pacientes que hicieron poliquimioterapia. En total el promedio de tiempo (lo presenté en una diapositiva) fue 26 días. La paciente que más tiempo tardó en iniciar la quimioterapia fue alrededor de 40 días. Viendo la historia clínica de esa paciente, la demora no fue por una complicación, sino que fue de un oncólogo a otro, pidiendo opiniones, hasta que empezó a los 46 días la quimioterapia, pero no fue por una complicación.

**Dr. Eduardo González:** Felicitarlos por el trabajo, porque realmente son trabajos donde uno pone mucho tiempo, mucha dedicación y son situaciones de manejo de pacientes que no son precisamente las más fáciles. Hacer una reconstrucción en esos casos es una cosa de intercomunicación del equipo actuante y la paciente. Tres preguntas. Primero, las pacientes que han hecho las recaídas locales, ¿habían conservado piel o no? no lo escuché o, por lo menos, no lo entendí bien. Segundo, si no piensa que con las pacientes que tienen una cirugía conservadora, con radioterapia y seguramente con alguna escuela estética previa, a veces es problemático, y no sé si ya no es casi una contraindicación, una reconstrucción con un implante o un expansor solo. Tercero, cuando evaluaron el resultado objetivo de las pacientes, el grupo actuante (no sé

quién, si las evaluó un médico de su Servicio o quien las haya evaluado), si realmente pusieron o trataron de poner el mismo criterio en el resultado que se pone en una paciente que no ha tenido radioterapia previa. Muchas veces es muy difícil analizar el resultado y ver realmente qué es lo que uno está buscando; si está buscando una muy buena simetría o si se conforma con una simetría más o menos, o bien con un resultado no tan importante o tan bueno.

**Dr. Mc Lean:** De las pacientes que presentaron una segunda recidiva local, a ninguna se le había preservado piel inicialmente. De las pacientes que hasta ahora se les preservó piel, una de ellas perdió el implante y las otras hasta ahora ninguna presentó una nueva recidiva local. Coincido con usted respecto a que a las pacientes que tienen radioterapia previa, en lo posible hay que evitarles colocar implantes, siempre hay que tratar de colocar tejidos autólogos. Hay situaciones en las cuales uno no puede, porque la paciente no tiene esos tejidos autólogos adecuados o porque la paciente no quiere someterse a una cirugía más considerable, por un posoperatorio más importante como el de manejar esos tejidos autólogos. Es en el diálogo con la paciente, en el cual uno le explica que podemos colocar un expansor o una prótesis, pero el índice de complicaciones aumenta y el resultado estético va a ser menor. Son pacientes que aceptan eso y son reconstruidas. De todas maneras, observe que las pacientes son muy pocas, son solamente 4 casos a los que se les colocó expansor e implantes; las otras son dorsal e implantes, que ahora también creemos que no hay que hacerlos. En definitiva la tendencia siempre es tejidos autólogos, pero en muchas pacientes no lo podemos hacer. La evaluación objetiva de las pacientes, en general la hicimos dos de los médicos que formamos parte de los autores del trabajo. Tratamos los dos con los mismos criterios, de ver que la reconstrucción en términos generales tenga un buen resultado, que haya una buena simetría, con una buena colocación de surco submamario. Básicamente a grandes rasgos fue así el tema.

camente a grandes rasgos fue así el tema.

**Dr. Eduardo González:** Se habló recién de las complicaciones. En realidad, las complicaciones en reconstrucción mamaria son mayores y menores, pero en todas las que ha mencionado el Dr. Mc Lean, las han resuelto en su mayoría bien; o sea, no hay inconvenientes. Con respecto a la necrosis de los colgajos de mastectomía, el índice que usted tiene (7%) es bajo con relación a la estadística internacional, se está hablando entre un 15% y 20% en muchos centros de gran experiencia; así que creo que eso no altera mucho la historia.

**Dr. La Ruffa:** Estoy de acuerdo con los lineamientos de la comunicación hecha por el Dr. Mc Lean. En nuestra larga experiencia en la actividad reconstructiva mamaria siempre nos inclinamos (siempre que se pueda) por la reconstrucción total; si es inmediata, mejor. En lo que refiere a la utilización de colgajo, nuestra prioridad es más por el TRAM que por el uso de los métodos anteriores uni- o bilaterales. En lo que se refiere a *latissimus dorsi*, sí es útil, pero en menor proporción; sólo es útil cuando es parcial la reconstrucción, porque casi siempre el *latissimus dorsi* obliga a usar una prótesis para completar el trabajo. Eso en cuanto a la parte reconstructiva esencial. Después otro punto que quisiera tocar, no sé la experiencia de los autores, es la reconstrucción del complejo areola-pezones. A veces no basta con un injerto que simule, aunque sea tatuado, la areola de la mama sana, porque no tiene relieve. En ese aspecto muchas veces se utilizan los métodos, que es con injerto de pezón contralateral o lo que hacemos nosotros para dar relieve (porque la areola-pezones si no tiene relieve, no tiene gracia) es un colgajo dentro del colgajo mamario, sinuoso y que se puede plegar para simular un relieve de pezón. De todas maneras me agrada el trabajo y felicito a los autores.

**Dr. Mc Lean:** Muchas gracias por sus comentarios. Respecto al tema del *latissimus dorsi* que

el Doctor acaba de comentar, en general estamos de acuerdo, pero creemos que el *latissimus dorsi* está teniendo reactualizaciones en sus indicaciones. Como decíamos en el trabajo, muchas veces son pacientes en las que no contamos con buenos tejidos para hacer una reconstrucción con tejidos autólogos y si vamos a reconstruir la mama en base a implantes, pero necesitamos una buena cobertura, el *latissimus dorsi* asociado a expansor tisular, en este momento podría llegar a ser una buena opción. Hay que esperar resultados alejados para ver cómo se comportan esas reconstrucciones.

**Dr. Caset:** Los felicito por el trabajo. Hubo 2 casos en los que irradiaron la cadena mamaria interna, deseo saber si en ese caso utilizaron TRAM y cuál fue el resultado.

**Dr. Mc Lean:** En las 2 pacientes se utilizó el *latissimus dorsi* con implante, y son pacientes que fueron irradiadas con una contractura capsular importante en el posoperatorio.

**Dr. Nardella:** Me llama la atención que pocas pacientes contestaron la pregunta, si lo harían nuevamente. Eso me hace pensar, que tal vez si hubieran contestado todas, el porcentaje de satisfechas hubiera sido muy bajo.

**Dr. Mc Lean:** Tenemos muchas pacientes ya perdidas en seguimiento, son pacientes de larga data, otras fallecidas. Son las pacientes que pudimos recolectar para la encuesta ahora. No es que seleccionamos nosotros las respuestas de las pacientes, sino que son los que pudimos obtener. No fue una selección de la respuesta.