

MASTECTOMÍA CONSERVADORA DE PIEL EXPERIENCIA EN EL CENTRO DE MASTOLOGÍA DE ROSARIO

Lisandro Benítez Gil,* Gonzalo Tabares,* Luciano Mignini,*
Eduardo Alvarado Arichuluaga,* Marcelo Román,*** Verónica Depetris,**
Alejandro Álvarez Gardiol,* Emir Álvarez Gardiol,* Alfonso Benítez Gil *

RESUMEN

Introducción

La mastectomía conservadora de piel (SSM) y la mastectomía conservadora de piel y pezón (NSM), están paulatinamente ganando terreno en el tratamiento del cáncer de mama, en desmedro de la mastectomía subradical tradicional. Inicialmente las preguntas sobre su seguridad oncológica limitó su uso. A pesar de ello año a año se suma evidencia que sostiene su práctica, sea para la mastectomía profiláctica o para el tratamiento del cáncer de mama, ampliando su uso y sus indicaciones.

Materiales y métodos

Usando una base de datos actualizada prospectivamente, se revisaron 126 mastectomías realizadas en 108 pacientes entre enero de 2006 y junio de 2012.

Resultados

Se analizaron tres grupos de pacientes: tratamiento primario del cáncer de mama (84/108), tratamiento de la recidiva (21/108) y mastectomías profilácticas (21 procedimientos). Se preservó pezón (NSM) en el 51% del grupo tratamiento primario, en el 62% del grupo tratamiento recidiva y en todas las profilácticas. Hubieron sólo 3 recidivas locales (2,3%) y ninguna en el pezón de las que realizaron NSM. En la estrategia reconstructiva se necesitó sólo una cirugía en 100 procedimientos (84%), se trataron 22 complicaciones moderadas a graves (17%), pero se obtuvo un buen resultado estético en 97 procedimientos (76%).

Conclusión

Las tendencias muestran la progresiva aceptación de la mastectomía conservadora de piel como tratamiento del cáncer primario, de la recidiva y como intervención profiláctica, con una tasa de recaída local escasa y alto número de buenos resultados estéticos. A pesar de que la mastectomía conservadora de piel no es estándar en el tratamiento del cáncer de mama, nuestra experiencia sostiene el uso selectivo del procedimiento en los tres grupos de pacientes estudiados.

Palabras clave

Mastectomía conservadora de piel. Cáncer de mama.

* Mastólogo. Centro de Mastología, Rosario, Argentina.
** Cirujana reconstructiva. Centro de Mastología, Rosario, Argentina.
*** Mastólogo. Neuquén.
Correo electrónico para el Dr. Lisandro Benítez Gil: lisandrobenitezgil@yahoo.com.ar

SUMMARY

Introduction

Nipple-sparing mastectomy (NSM) and skin sparing mastectomy (SSM) has been gathering increased recognition as an alternative to more traditional mastectomy approaches. Initially, questions concerning its oncologic safety limited the use of NSM. Nevertheless, mounting evidence supporting the practice of NSM for both prophylactic and oncologic purposes is leading to its more widespread use and broadened indications.

Methods

Using a prospectively maintained database, we reviewed our experience of 126 NSM-SSM procedures performed in 108 patients from January 2006 to June 2012.

Results

We analyzed three groups of patients: Breast cancer primary treatment (84/108), local failure treatment (21/108) and prophylactic mastectomies (21 procedures). Nipple was preserved (NSM) in 51% in the primary treatment group, in 62% of cases in the local failure group and in all of prophylactic procedures. We found only 3 (2.3%) local failures, none in the nipple of NSM. We need one procedure in the reconstructive strategy in 100 procedures (84%), 22 moderate and severe complications were treated (17%) and 97 the aesthetic result was good (76%).

Conclusion

The trends demonstrate the increasing acceptance of SSM- NSM as a prophylactic procedure as well as for therapeutic purposes in primary treatment as for local failure treatment. Although SSM-NSM is not standard in breast cancer treatment, our experience supports the selective use of SSM-NSM in prophylactic and malignant settings.

Key words

Skin sparing mastectomy. Nipple sparing. Breast cancer.

INTRODUCCIÓN

El manejo quirúrgico del cáncer de mama evolucionó en las últimas décadas de la mastectomía radical a la cirugía conservadora, como estándar para el tratamiento del cáncer de mama, mejorando sustancialmente los resultados estéticos. A pesar del incremento en la indicación de cirugía conservadora,¹ la mastectomía permanece como el tratamiento más apropiado para tumores grandes o multicéntricos, tumores medianos en mamas pequeñas o recurrencias después de tratamiento conservador. Las pacientes que son tratadas con mastectomía eligen la reconstrucción inmediata. En los últimos

15 años se demostró la seguridad oncológica y la superioridad cosmética de la mastectomía conservadora de piel, que estimuló a los cirujanos a considerar incluso la mastectomía conservadora de piel y pezón, no sólo como cirugía profiláctica, sino también como tratamiento del cáncer de mama.²⁻⁵

Históricamente, el sistema ductal de la mama y su relación con el cáncer han sido largamente estudiados: el complejo areola-pezón fue siempre extirpado como parte del tejido mamario, con el objeto de disminuir la tasa de recaída local.

La mastectomía subcutánea tiene 50 años desde su descripción (Freeman 1960), en aquel

momento limitada a enfermedad benigna.^{6,7} Múltiples series examinaron el compromiso de pezón y areola en especímenes de mastectomía; los resultados siempre han sido motivo de controversia (diferentes modos de estudio anatómopatológico, diferencias en criterios de inclusión-exclusión): se han publicado compromisos de hasta el 58%, la mayoría en torno al 25%.⁸⁻¹⁹

En CEMA, centro de mastología de Rosario, aproximadamente un 83% de cánceres diagnosticados reciben tratamiento conservador y el 17% restante, mastectomía. Una mejora sustancial se logró con la técnica de conservación de piel como fue validada en numerosas series.²⁰⁻²⁹ La preservación del bolsillo de piel facilita la calidad de la reconstrucción, permitiendo una forma más natural a la mama reconstruida. La preservación del complejo aréola-pezón disminuye la sensación de mutilación de las pacientes. Este procedimiento ha sido largamente criticado por el aumento en las recidivas.³⁰

En este trabajo presentamos los resultados de nuestra experiencia en mastectomía conservadora de piel desde 2006, con el objetivo de evaluar resultados en cuanto a efectividad terapéutica (recaída local) y efectos indeseables.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un análisis retrospectivo de pacientes tratadas en nuestro centro desde mayo de 2006 hasta junio de 2012 que recibieron mastectomía conservadora de piel (SSM) y mastectomía conservadora de piel y pezón (NSM).

Las pacientes elegidas para NSM cumplían con los siguientes requisitos: tumores localizados a por lo menos 1 cm del pezón, ausencia de retracción o secreción sanguínea por el mismo y ausencia de microcalcificaciones retroareolares, en lesiones primarias o recaídas poscirugía conservadora. Las pacientes excluidas recibieron SSM, así como aquellas que tuvieron estudio intraoperatoria positivo retroareolar.

Se realizaron los análisis en tres grupos:

mastectomías por tratamiento de lesión primaria, mastectomías por recidiva local poscirugía conservadora y mastectomía profiláctica o reductora de riesgo en pacientes sanas, o contralaterales profilácticas en pacientes tratadas por cáncer en la otra mama.

Se realizaron 126 procedimientos NSM y SSM. La media de edad fue 47 años (rango 29-70 años). Los procedimientos fueron realizados por tres mastólogos de nuestra institución, en coordinación con nuestro Servicio de Cirugía Plástica.

La técnica quirúrgica

La mastectomía subcutánea fue realizada a través de una incisión radiada en cuadrante superior externo. El tejido mamario se disecó progresivamente desde la dermis profunda (dejando 5 mm de tejido subdérmico) a la fascia pectoral que se extirpó en todos los casos, excepto en las mastectomías profilácticas. Una pequeña porción de tejido de retropezón, se extirpó y envió al patólogo, que en análisis intraoperatorio por impronta diagnosticó la presencia o no de enfermedad. Cuando fue positivo para atipia, se resecó.

La reconstrucción se consiguió con prótesis definitiva y prótesis expansora definitiva, y en menor número de casos expansor seguido de prótesis. No hubo criterios de inclusión o exclusión de acuerdo a la estrategia reconstructiva, y el abordaje utilizado dependió del criterio del cirujano plástico según el perfil de la mama a reconstruir, prefiriéndose prótesis en mamas chicas y expansor seguido de prótesis o prótesis expansora en mamas ptósicas o pacientes con factores de riesgo para necrosis (enfermedad autoinmune, fumadora).

En el grupo tratamiento primario, recibieron radioterapia 25 pacientes con carcinoma invasivo, indicada según los criterios actuales (tumor mayor a 5 cm, 4 ganglios positivos o más; en 1 a 3 ganglios se decidió la radioterapia, según

		n=84	Estadio			
			0 (25%)	I (22%)	II (34%)	III (13%)
Edad	<35	4 (5%)	0	1	3	0
	35-49	49 (58%)	11	16	16	6
	≥50	31 (37%)	10	5	10	5
Axila (CDI n=62)	GC neg.	33				
	GC posit.	21				
	DA damble	8				
	N+ total	30 (48%)				
Tumor T (media) 2,5 cm	CDIS	21 (25%)				
	CDI	47				
	Lobular	15				
	<i>Phyllodes</i>	1				
IHQ	RE pos.	50				
	HER+++	15				
	Triple neg.	4				
	Sin datos	3				
Cirugía	SSM	41 (49%)	Damble	27		
	NSM	43 (51%)	Retropezón pos.	14		
Seguimiento	33 meses					
Recaídas	2 (2,38%)	Axilar	1			
		Mamaria	1			
CDI: Cáncer ductal invasivo. CDIS: Carcinoma ductal in situ. GC: Ganglio centinela.						

Tabla I. Grupo tratamiento primario. Características de población y tumor.

la valoración en cada caso). Todas recibieron algún tipo de tratamiento sistémico. Se documentaron recurrencias locales y a distancia.

Se valoraron los resultados estéticos de conforme al criterio de los cirujanos en bueno, regular y malo; complicaciones como leves, moderadas y graves, y el número de cirugías necesarias para obtener el mejor resultado estético.

RESULTADOS

Entre enero 2006 y junio 2012, un total de 108 mujeres recibieron 126 procedimientos SSM o NSM por profilaxis o tratamiento del cáncer. Tres pacientes sanas recibieron 6 mastectomías profilácticas, en mujeres con muy alto riesgo familiar por cáncer de mama (calculado por modelos matemáticos de riesgo; no se realizó test genético a ninguna paciente). Se realizaron 16

mastectomías contralaterales profilácticas (CPM) en pacientes tratadas con mastectomía por cáncer de mama unilateral.

Grupo tratamiento primario

Se realizaron 84 mastectomías conservadoras de piel para tratamiento local primario. Los carcinomas in situ fueron 21/84, los invasivos 62/84 y un tumor *phyllodes* (Tabla I).

Entre los cánceres invasivos los hubo: estadio I, 22 casos, estadio II, 29 casos; y estadio III, 11 casos; el tamaño promedio fue 2,5 cm. Todas las pacientes con tumores invasivos recibieron tratamiento sistémico: hormonoterapia 50 casos, quimioterapia adyuvante 31 casos y neoadyuvante 16 casos. Quince pacientes no recibieron quimioterapia (pero sí hormonoterapia): trastuzumab 11 pacientes, análogos 5 pa-

Carcinoma invasivo	
Hormonoterapia	50
Radioterapia	25
Quimioterapia adyuvante	31
Quimioterapia neoadyuvante	16
No quimioterapia	15
Trastuzumab	11
Análogos	5

Tabla II. Tratamiento adyuvante.

cientos. Recibieron radioterapia posmastectomía 25 pacientes. La biopsia del ganglio centinela se realizó en 75 pacientes y fue positivo en 21 casos (habiendo 9 casos con disecciones axilares sin biopsia del ganglio centinela).

Con un seguimiento promedio de 33 meses (4-80), se diagnosticaron 2 recidivas: una axilar (en paciente HER+, N1/7, que realizó linfadenectomía y quimioterapia, y no radioterapia ni trastuzumab) y otra mamaria sobre margen esternal (recidiva invasiva luego de tratamiento por CDIS) (Tablas I y II).

Grupo tratamiento de recidiva

Con una edad media de 56 años (31-74), se trataron 21 pacientes por recidivas poscirugía conservadora. Seguimiento promedio 30 meses (8-60). Se trataron 14 carcinomas invasivos

y 7 CDIS con 8 casos SSM y 13 casos NSM; 19 tumores con receptores positivos, 4 casos HER positivo, registrándose una recidiva en coraza a los 4 meses en una paciente que muere a los 6 meses postratamiento, con múltiples metástasis viscerales (Tabla III).

Grupo mastectomía profiláctica

Se realizaron 6 procedimientos de NSM profiláctica primaria en 3 pacientes sanas, y 16 mastectomías en contralateral profilácticas (CPM). A todas las CPM se les realizó la BGC que fue negativa, y encontramos un tumor oculto en una paciente. No se registraron eventos nuevos posintervención.

Estrategia reconstructiva, complicaciones y resultados

En 126 procedimientos se utilizó como estrategia reconstructiva 83 prótesis, 36 prótesis expansoras y 7 expansores seguidos de prótesis. Se registró no sólo la tasa de complicaciones, sino también el número de cirugías realizadas por cada paciente.

Se valoraron las complicaciones como leves (resoluciones espontáneas de necrosis o epidermólisis) 17 casos, moderadas (necesitaron más

Edad	56 (34-71)		
Tiempo a la recidiva	5 (1-14)		
Cirugía	NSM	13 (62%)	7 retropezones positivos
	SSM	8 (38%)	
Seguimiento medio	30 (8-60)		
Receptores positivos	19		
HER	4 (8 sin datos)		
Anatomía patológica	CDIS	7	
	CDI	12	
	Lobular	2	
Recaída	1		

Tabla III. Grupo tratamiento de recidiva (n=21). Características de la población.

	n	Resultados			Complicaciones			
		Bueno	Regular	Mal o	0	L eve	Moderado	Grave
Prótesis	83	66	13	4	56	14	8	5
		80%			84%			
Prótesis expansora	36	27	9	0	25	3	8	0
		75%			77%			
Expansor - prótesis	7	5	2	0	6	0	1	0
		71%			85%			
		98	24	4	87	17	17	5
		78%	19%	3%	83%		17%	

Tabla IV. Estrategia reconstructiva. Complicaciones y resultados.

de un procedimiento, necrosis, hematomas, epidermólisis extensas, infecciones) 17 casos, y graves (necesitaron retiro de prótesis por infecciones o necrosis extensas) 5 casos. Los resultados estéticos fueron evaluados por el equipo quirúrgico caso a caso a 3 meses del procedimiento, como buenos 97 pacientes (76%), regulares 24 pacientes y malos 4 pacientes. Los resultados malos o regulares fueron 19/ 84 en el grupo de tratamiento primario, de las cuales 7 casos recibieron radioterapia y 8/21 procedimientos para el grupo de tratamiento de recidiva poscirugía conservadora (todas recibieron radioterapia). No hubo diferencias según el tipo de estrategia reconstructiva elegida, sea en resultados como en complicaciones (Tabla IV).

Se consideró como cirugía cualquier procedimiento (por motivos oncológicos o estéticos) para determinar cuántas veces la paciente fue llevada a quirófano con el objetivo de conseguir el mejor resultado posible. Habiéndose proyectado la reconstrucción en un tiempo quirúrgico en 119 pacientes, se consiguió en 100 casos (84%). Se necesitaron dos cirugías o más en 26 procedimientos reconstructivos (7 injertos de grasa, 1 resección de piel por necrosis, 1 resección de pezón, 4 recambios por malos resultados, 5 retiros de prótesis por infecciones o necrosis; el resto fueron curaciones en quirófano).

DISCUSIÓN

Nuestra serie de 126 procedimientos confirma la viabilidad de la intervención, ya que tuvimos escasas recidivas y una mayoría de buenos resultados. Las complicaciones graves con retiro de prótesis fueron escasas, 5 casos (3,96%). Los resultados según el tipo de estrategia reconstructiva no variaron, pero sí fue determinante el uso de radioterapia antes o después de la intervención. El Gráfico 1 muestra la rápida aceptación que tuvo la intervención, con un aumento notorio en el número de procedimientos realizados.

Con relación a los resultados oncológicos los datos son promisorios, habiendo encontrado sólo 3 recidivas, de las cuales 2 casos no parecen depender del tratamiento quirúrgico realizado (una axilar y otra recidiva en piel, coraza, con muerte 6 meses después de la cirugía, con múltiples metástasis orgánicas). Asimismo, ninguna recaída fue en el pezón del grupo que realizó NSM. La única fue en el límite interno de la mama con relación al esternón. El sitio de recidiva sería el de más dificultosa disección durante la cirugía, porque es el más lejano a la incisión que se utilizó en este trabajo. La tasa tampoco varió de acuerdo al grupo de análisis y la misma hallada en este trabajo (2,3%) es comparable a otros trabajos que incluyeron pacientes con tu-

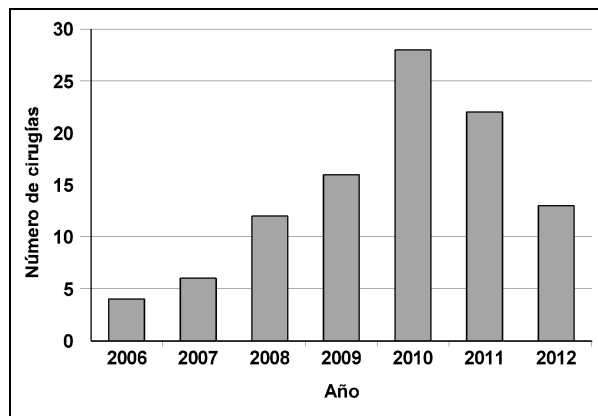


Gráfico 1

mores más pequeños o que hicieron radioterapia en el complejo areola-pezones, argumento que solidifica la decisión de ampliar las indicaciones de la mastectomía conservadora de piel.^{11,16,31-34}

El uso de la NSM se expandió desde la profilaxis al tratamiento del cáncer de mama. La pregunta si es oncológicamente segura, todavía no está consistentemente respondida. El reporte variable de compromisos de pezón del 0% al 58% podría tener relación con los criterios de inclusión/exclusión, la cantidad de tejido resecao y las diferencias en los reportes estadísticos. En general, se acepta que el compromiso del pezón depende de la biología del tumor y que la obtención de margen patológico libre sería suficiente.¹⁴ Nuestro estudio mostró 21 retropezones positivos en las pacientes con intención

Tratamiento	n	Radioterapia
Primario	19/84 (23%)	7 (37%)
Recidiva	8/21 (38%)	8 (100%)
Profiláctica	1	

Tabla V. Resultado malo y regular según grupo (n=26).

de tratar NSM: 20 casos en la congelación por impronta, 1 caso en la diferida, que fue resecao posteriormente. Es de remarcar la poca presencia de falsos negativos en el estudio intraoperatorio, en tanto se realizó citología (impronta).

Numerosos estudios demostraron que la recurrencia local después de la SSM-NSM es similar a la cirugía conservadora-mastectomía convencional (5-6%), siendo infrecuentes las recidivas en el pezón, si se tienen estrictos criterios de inclusión. En nuestra serie no hubo recaídas en el pezón. Las pacientes que conservaron el pezón expresaron un alto nivel de satisfacción y un modo más amable de enfrentar el hecho de perder la mama.

En conclusión, la seguridad oncológica de la NSM-SSM continúa siendo controversial. La mayoría de los datos publicados están limitados a seguimientos insuficientes, teniendo en cuenta la recurrencia local. Las primeras series mostraban seguridad en tumores tempranos. Esta serie, como otras publicadas, amplía los criterios de inclusión sin mostrar mayor tasa de recaída en 30 meses de seguimiento. El ahorro de piel y pe-

Una cirugía	100														
ITT una cirugía	119														
Más de una cirugía	<table border="0"> <tr> <td>Injerto graso</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Necrosis de piel</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Necrosis de pezón</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Recambio por mal resultado</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Retiro</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td> Infección</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td> Necrosis</td> <td>1</td> </tr> </table>	Injerto graso	7	Necrosis de piel	1	Necrosis de pezón	3	Recambio por mal resultado	4	Retiro	5	Infección	4	Necrosis	1
Injerto graso	7														
Necrosis de piel	1														
Necrosis de pezón	3														
Recambio por mal resultado	4														
Retiro	5														
Infección	4														
Necrosis	1														
ITT: Intención de tratar una cirugía.															

Tabla VI. Número de cirugías.

zón tiene un impacto francamente positivo en la percepción de la paciente de su imagen corporal; de todos modos es necesario mayor tiempo de seguimiento y las pacientes deben ser debidamente informadas de las controversias y complicaciones presentes con este tratamiento.

Agradecimiento

En el territorio injusto de los agradecimientos, siempre asimétricos, no olvido nunca a mi familia, porque siempre, sin ellos nada; y al CEMA, sigla que empieza con la "p" de mi padre y que incluye a los amigos compañeros de ruta y a Daniel A., Roberto E. y Ferreyra H., amigos y guías, espejo de pasión en los que uno intenta reflejarse.

REFERENCIAS

- Veronesi U, Volterrani F, Luini A, et al. Quadrantectomy versus lumpectomy for small size breast cancer. *Eur J Cancer* 1990; 26(6): 671-673.
- Eldor L, Spiegel A. Breast reconstruction after bilateral prophylactic mastectomy in women at high risk for breast cancer. *Breast J* 2009; 15:S81-9.
- Lostumbo L, Carbine NE, Wallace J. Prophylactic mastectomy for the prevention of breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (11): CD002748.
- Morrow M, Mehrara B. Prophylactic mastectomy and the timing of breast reconstruction. *Br J Surg* 2009; 96: 1-2.
- Rusby JE, Smith BL, Gui GP. Nipple-sparing mastectomy. *Br J Surg* 2010; 97:305-16.
- Freeman BS. Subcutaneous mastectomy for benign breast lesions with immediate or delayed prosthetic replacement. *Plast Reconstr Surg Transplant Bull* 1962; 30: 676-82.
- Freeman BS. Complications of subcutaneous mastectomy with prosthetic replacement, immediate or delayed. *South Med J* 1967; 60: 1277-80.
- Voltura AM, Tsangaris TN, Rosson GD, Jacobs LK, Flores JI, Singh NK, et al. Nipple-sparing mastectomy: critical assessment of 51 procedures and implications for selection criteria. *Ann Surg Oncol* 2008; 15: 3396-401.
- Garcia-Etienne CA, Cody HS, III, Disa JJ, Cordeiro P, Sacchini V. Nipple-sparing mastectomy: initial experience at the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center and a comprehensive review of literature. *Breast J* 2009; 15: 440-9.
- Edge SB. Nipple-sparing mastectomy: how often is the nipple involved? *J Clin Oncol* 2009; 27: 4930-2.
- Crowe JP, Patrick RJ, Yetman RJ, Djohan R. Nipple-sparing mastectomy update: one hundred forty-nine procedures and clinical outcomes. *Arch Surg* 2008; 143: 1106-10; discussion 1110.
- Petit JY, Veronesi U, Orecchia R, Rey P, Martella S, Didier F, et al. Nipple sparing mastectomy with nipple areola intraoperative radiotherapy: one thousand and one cases of a five years experience at the European institute of oncology of Milan (EIO). *Breast Cancer Res Treat* 2009; 117: 333-8.
- Gerber B, Krause A, Dieterich M, Reimer T, Kundt G. The oncological safety of skin sparing mastectomy with conservation of the nipple-areola complex and autologous reconstruction: an extended follow-up study. *Ann Surg* 2009; 249: 461-8.
- Sacchini V, Pinotti JA, Barros AC, Luini A, Pluchinotta A, Pinotti M, et al. Nipple-sparing mastectomy for breast cancer and risk reduction: oncologic or technical problem? *J Am Coll Surg* 2006; 203: 704-14.
- Brachtel EF, Rusby JE, Michaelson JS, Chen LL, Muzikansky A, Smith BL, et al. Occult nipple involvement in breast cancer: clinicopathologic findings in 316 consecutive mastectomy specimens. *J Clin Oncol* 2009; 27: 4948-54.
- Laronga C, Kemp B, Johnston D, Robb GL, Singletary SE. The incidence of occult nipple-areola complex involvement in breast cancer patients receiving a skin-sparing mastectomy. *Ann Surg Oncol* 1999; 6: 609-13.
- Verma GR, Kumar A, Joshi K. Nipple involvement in peripheral breast carcinoma: a prospective study. *Indian J Cancer* 1997; 34: 1-5.
- Lagios MD, Gates EA, Westdahl PR, Richards V, Alpert BS. A guide to the frequency of nipple involvement in breast cancer. A study of 149 consecutive mastectomies using a serial subgross and correlated radiographic technique. *Am J Surg* 1979; 138: 135-42.
- Menon RS, van Geel AN. Cancer of the breast with nipple involvement. *Br J Cancer* 1989; 59: 81-4.
- Carlson GW, Losken A, Moore B, et al. Results of immediate breast reconstruction after skin-sparing mastectomy. *Ann Plast Surg* 2001; 46(3): 222-228.
- Carlson GW, Bostwick JRD, Styblo TM, et al. Skin-sparing mastectomy oncologic and reconstructive considerations. *Ann Surg* 1997; 225(5): 570-575.
- Peyser PM, Abel JA, Straker VF, et al. Ultra conservative skin-sparing "keyhole" mastectomy and immediate breast and areola reconstruction. *Ann R Coll Surg Eng* 2000; 82(4): 227-235.

23. Ho CM, Mak CK, Lau Y, et al. Skin involvement in invasive breast carcinoma: safety of skin sparing-mastectomy. *Ann Surg Oncol* 2003; 10(2): 102-107.
24. Carlson GW, Styblo TM, Lyles RH, et al. Local recurrence after skin-sparing mastectomy: tumor biology or surgical conservatism? *Ann Surg Oncol* 2003; 10(2): 108-112.
25. Simmons RM, Fish SK, Gayle L, et al. Local and distant recurrence rates in skin-sparing mastectomy compared with nonskin-sparing mastectomies. *Ann Surg Oncol* 1999; 6(7): 676-678.
26. Slavin SA, Schnitt SJ, Duda RB, et al. Skin-sparing mastectomy and immediate reconstruction: oncologic risks and aesthetic results in patients with early stage breast cancer. *Plast Reconstr Surg* 1998; 102(1): 49-62.
27. Kroll SS, Khoo A, Singletary SE, et al. Local recurrence risk after skin-sparing and conventional mastectomy: a 6-year follow-up. *Plast Reconstr Surg* 1999; 104(2): 421-425.
28. Medina-Franco H, Vasconez LO, Fix RJ, et al. Factors associated with local recurrence after skin-sparing mastectomy and immediate breast reconstruction for invasive breast cancer. *Ann Surg* 2002; 235(6): 814-819.
29. Beer GM, Varga Z, Budi S, et al. Incidence of the superficial fascia and its relevance in skin-sparing mastectomy. *Cancer* 2002; 94(6):1619-1625.
30. Wellisch DK, Schain WS, Noone RB, Little JWIII. The psychological contribution of nipple addition in breast reconstruction. *Plast Reconstr Surg* 1987; 80(5): 699-704.
31. Santini D, Taffurelli M, Gelli MC, Grassigli A, Giosa F, Marrano D, et al. Neoplastic involvement of nipple-areolar complex in invasive breast cancer. *Am J Surg* 1989; 158: 399-403.
32. Vyas JJ, Chinoy RF, Vaidya JS. Prediction of nipple and areola involvement in breast cancer. *Eur J Surg Oncol* 1998; 24: 15-6.
33. Benediktsson KP, Perbeck L. Survival in breast cancer after nipple-sparing subcutaneous mastectomy and immediate reconstruction with implants: a prospective trial with 13 years median follow-up in 216 patients. *Eur J Surg Oncol* 2008;34: 143-8.
34. de Alcantara Filho P, Capko D, Barry JM, Morrow M. Nipple-sparing mastectomy for breast cancer and risk-reducing surgery: the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience. *Ann Surg Oncol* 2011; 18: 3117-22.
35. Mc Lean I. mastectomía total más reconstrucción luego de la falla del tratamiento conservador del cáncer de mama. *Rev Arg Mastol* 2005; 24(84): 195-206.
36. Uriburu JL. Recidiva local de cáncer de mama en mastectomías ahorradoras de piel posterior a biopsia por punción: Reporte de casos y revisión de la literatura. *Rev Arg Mastol* 2004; 23(80): 226-240.
37. Delfino JR. Compromiso del complejo areola-pezones en pacientes con cáncer de mama, *Rev Arg Mastol* 2012; 31(111): 180-189.
38. Vuoto HD. Mastectomía con ahorro de piel. *Rev Arg Mastol* 2007; 26(93): 281-296.

DEBATE

Dr. Berman: Felicitaciones por el trabajo, muy completo. No me queda clara la indicación de estos dos tipos de técnicas en la recidiva de una conservadora, porque en realidad cuando uno tiene una recidiva con radioterapia de una cirugía conservadora, hoy por hoy quizás la indicación indiscutida es un dorsal ancho con un expansor y no una *nipple-sparing* o una *skin-sparing mastectomy* en ese tipo de pacientes.

Dr. Lisandro Benítez Gil: Es la forma de abordar que tuvimos en este trabajo; que quiere decir que es nuestra práctica en los últimos 6 años, que tiene que ver con las posibilidades técnicas de nuestros cirujanos en reconstrucción también, y el riesgo-beneficio que ellos evalúan frente a los distintos tipos de estrategias. No puedo responder a la pregunta más que con eso. Decirlo así tan tajantemente me parece que depende, y mucho más en este tipo de intervenciones nuevas, de la experiencia que cada grupo vaya haciendo.

Dr. Alfonso Benítez Gil: Cuando se comenzó a hacer esta técnica, como dijo Lisandro Benítez Gil en el 2006, me acuerdo que la primer paciente fue una recidiva local. Sabemos que en alguna oportunidad cuando las recidivas eran muy alejadas, más de 5 años y eran pequeñas, se podía intentar una segunda cirugía conservadora. En el caso de estas pacientes, se decidió por el hecho de que ante la mastectomía y la posibilidad de conservar la areola y el pezón, en lesiones que estaban alejadas, consideramos que podía ser una cosa lógica en vez de una mastectomía extirpando toda la mama o haciendo la reconstrucción, intentar hacer la

conservación de la piel y en algunos casos el pezón, motivo por el cual se presentó este trabajo. Las conclusiones son que es una posibilidad, que podrá ser discutida o no, pero creo que los hechos oncológicos hasta la fecha están demostrando que las recidivas están dentro de lo que es la lógica esperar.

Dr. Allemand: Un comentario, digo esto desde el punto de vista biológico, no del procedimiento reconstructivo. Si es lo mismo considerar a futuro, para ver qué pasa, las pacientes que han sido tratadas de un segundo evento vinculado al cáncer a las pacientes que tienen su primer evento que es su primer cáncer. Digo esto porque lo más probable que a futuro, cuando ustedes hagan el cálculo de sobrevivencia, esto indefectiblemente me parece va a ser diferente. Lo van a hacer dentro de 15 años, porque en realidad estamos hablando, en el caso del tratamiento de las recaídas locales, del evento recaída. Me acuerdo que antes decíamos que bueno la paciente empieza a contar de cero y hoy sabemos que no se empieza a contar de cero, sino que la paciente tiene un nuevo evento local vinculado al cáncer. Esto con respecto a la cuestión biológica, que lo contestará el futuro. Que igual esto no invalida el tratamiento. Lo que digo es que tal vez a futuro habría que separar las que fueron tratadas por recaídas de cirugía conservadora, de las que recibieron tratamiento primario para que no tengan sesgo en las conclusiones. Lo segundo es que me parece que la evaluación del resultado estético a 3 meses, que es el que tienen, es bajísimo, porque no puede evaluarse ahí el resultado tardío de las pacientes que se han irradiado con *nipple-sparing* o mastectomía preservadora de piel y radioterapia. Sabemos que el efecto tardío de la radioterapia se ve al año, a los dos, o tal vez a los 3 años.

Dr. Lisandro Benítez Gil: Voy a hacer una observación más respecto de eso, en nuestra opinión, ni siquiera de las pacientes.

Dr. Allemand: Esto lo hemos hecho en el hospital, las pacientes son más benévolas que

nosotros. Fue preguntarle a la paciente y preguntarnos nosotros y poner una calificación de nosotros y una la paciente. En general, las pacientes califican mejor, pero atención, la que califica mejor en realidad es la que ha tenido la secuela de una mastectomía previa. Esa paciente claro que contrasta contra la secuela de la cicatriz. Pero sería medio perverso hacerles mastectomía y dejarlas sin reconstruir para que nos ponderen a nosotros.

Dr. Dávalos: Todo esto es muy bueno y cada uno hace la cirugía reconstructiva que esté habituado. Pero en muchos lugares, una de las contraindicaciones de la mastectomía con conservación de pezón y areola es la radioterapia previa, porque siempre las arterias o arteriolas están muy estrechas, entonces hay que tener cuidado con el grosor de areola que se deja en la mastectomía. No sé como les fue a ustedes con la areola, porque en muchos centros se contraindica. Por ahí hacer una *nipple-sparing mastectomy* más mastectomía con ahorro de piel bien, pero yo no sé cómo les fue a ustedes con la areola porque seguramente más de la mitad se les va a necrosar, a menos que le dejen un trozo de glándula que por ahí es medio peligroso. Habría que medir la cantidad de glándula que dejan debajo de la areola, que no se debe dejar más de 2 mm; no sé que dejan ustedes.

Dr. Martín: Habrá que ver con más seguimiento las recidivas; son 3 años de seguimiento nada más.

Dr. Alfonso Benítez Gil: Yo creo que es muy buena la apreciación del Doctor, pero lo que uno ve en la práctica diaria, y lo deben ver todos ustedes, es que las recidivas locales del pezón son muy raras, motivo por el cual nosotros nos planteamos la posibilidad de conservar la areola y el pezón. También es una realidad, como dijo el Doctor, el dorsal ancho sería el ideal, pero no nos olvidemos que a todas estas pacientes le extirpamos la areola y el pezón, y una de las cosas que las mujeres no quieren perder es la areola y el pezón. En base a las es-

tadísticas mundiales de que la recidiva local del pezón es excepcional, es motivo por el cual nosotros conservamos el pezón.

Dr. Dávalos: Las recidivas son excepcionales cuando es el primer tratamiento, no hay estadística en la *nipple-sparing mastectomy* en la recidiva del tratamiento conservador. Ustedes son unos grandes innovadores.

Dr. Alfonso Benítez Gil: No creo que seamos grandes innovadores, pero nos planteamos un poco en base a la experiencia anterior. Aparte otra cosa, si uno ve que la recidiva local de la cirugía conservadora es del 10% y del 1% al 3% de la mastectomía, la mastectomía conservadora de piel, aun sin radioterapia, tiene menos recidiva que la cirugía conservadora. Es decir, creo que hay ciertos hechos biológicos y ciertos hechos de las estadísticas, que a lo mejor nos permitirían conservar la areola y el pezón.

Dr. Lebrón: Por empezar los quiero felicitar porque me pareció muy interesante el trabajo y la audacia de tratar de conservar el pezón, que es como un tabú que hubo siempre entre los mastólogos de que el complejo areola-pezón era muy fácil que recidivara; creo que es más fácil que se necrose con el tratamiento, sobre todo cuando hay radioterapia, que recurra la enfermedad en el complejo areola-pezón. En nuestra experiencia estamos empezando a hacer eso en algunos casos, tampoco ha pasado mucho tiempo. Quería preguntar, ¿ustedes cuántos milímetros dejan por detrás del complejo areola-pezón de tejido? Porque si se reseca demasiado de atrás, la necrosis es mucho más probable. Si se deja un poco de tejido se mantiene más la irrigación y el riesgo de la necrosis disminuye.

Dr. Lisandro Benítez Gil: Cinco milímetros, y en el proceso, que fue de aprendizaje, el cambio de la incisión alejándola de la areola nos permitió mejores resultados.

Dr. Lebrón: ¿La incisión alejada de la areola, dijo?

Dr. Lisandro Benítez Gil: Eso es lo que aprendimos de lo que nosotros fuimos haciendo.

En realidad, tiene que ver con la recomendación que el Dr. González repitió y que nuestra cirujana oncoplástica transmitió, porque se formó con él.

Dr. Lebrón: La conservación de complejo areola-pezón, la que más tiempo lleva de cuándo es, la del 2006; es decir, 7 años.

Dr. Alfonso Benítez Gil: Un pequeño aporte, porque yo fui uno de los que tal vez hice más casos de esta cirugía. Una de las cosas que la cirujana plástica siempre me observa es que tenía mucha epidermólisis. Contestando la pregunta, realmente hay más epidermólisis en las enfermas que han recibido radioterapia del área del pezón, pero no hay necrosis. Sacamos lo que hay que sacar; pero hay más epidermólisis, pero no necrosis, que a lo mejor uno piensa que podría tener.

Dr. Allemand: Con respecto a la cuestión de la radioterapia y la reconstrucción con expansor y colgajo del dorsal, que es lo que comentó el Dr. Berman, creo que la sensación que uno tiene es que las pacientes que tienen la radioterapia alejada, es decir, que recaen mucho después que las estamos viendo ahora, después de 10, 12 o 15 años, yo las he reconstruido utilizando expansor y he tenido buenos resultados hasta ahora, no preservando el complejo areola-pezón, hablo con expansor y prótesis, y no tenemos las complicaciones que teníamos antes con la radioterapia. Tal vez esto tenga que ver con la cuestión de la técnica de la radioterapia que hoy es de mayor calidad.

Dr. Berman: En el momento de decidir la reconstrucción, ¿qué parámetros biológicos y de examen físico toman en cuenta para definir que sea inmediata o diferida?

Dr. Lisandro Benítez Gil: Son todas inmediatas.

Dr. Berman: ¿Independientemente del estadio?

Dr. Lisandro Benítez Gil: Independientemente del estadio. Por lo menos para las pacientes que califican para la mastectomía con-

servadora de piel y pezón. La respuesta dicha así podría confundir, por supuesto que un T4 no lo tratamos de este modo.

Dr. Berman: Con ese mismo concepto si quiere en un T4 puede hacer un colgajo, por ejemplo un TRAM.

Dr. Lisandro Benítez Gil: Sí, pero no tiene que ver con lo que estamos hablando en este trabajo.

Dr. Berman: Por eso le digo, en este trabajo, en un momento toma una decisión que a esta paciente la voy a reconstruir en forma inmediata; está bien en este trabajo puntualmente. Pero este trabajo me genera la pregunta que si una paciente que ya recibió radioterapia, que estuvimos hablando todos los efectos deletéreos que se pueden ver hasta 15 años después, ustedes deciden reconstruirla con prótesis expansor, de acuerdo al tamaño de la mama, a qué paciente van a dejar afuera de una reconstrucción mamaria inmediata independientemente del estadio. Porque si en una paciente con radioterapia deciden igual utilizar expansor y prótesis, una paciente que va a hacer el tratamiento primario y va a recibir eventualmente radioterapia con posterioridad, no les afecte en la decisión.

Dr. Lisandro Benítez Gil: En el proceso de decisión, le voy a responder la pregunta del mismo modo que la primera. Dejamos librado a la cirujana plástica que decida y, es ella la que decide, no decidimos nosotros. En función de ello nos acepta la decisión de conservar el bolsillo y tomar una reconstrucción inmediata que nosotros asumimos como modo de dar una respuesta a una situación que podría tener distintas salidas, pero es la que podemos dar. En tanto el problema parece más grave y yo lo digo como cirujano oncólogo y no como cirujano que reconstruye, me parece suficiente respuesta. A lo mejor no es suficiente respuesta para usted que debe hacer reconstructiva, me imagino. En términos oncológicos no veo el problema. Por eso, mientras tengamos margen patológico nosotros

damos por asumido que el tratamiento fue suficiente.

Dr. Berman: Creo que si usted sabe de antemano que esa paciente va a necesitar radioterapia o le da la opción a la paciente de diferir o eventualmente si tiene la certeza, por eso podemos hablar mucho más; ¿qué pasa con una axila clínicamente negativa, cómo sabe si la paciente va a tener que recibir radioterapia? Pero esa paciente, que usted tiene la certeza y que no la deja afuera de una reconstrucción inmediata, seguramente va a tener resultados cosméticos mejores con un colgajo que con expansor y prótesis. No sólo en forma inmediata sino en forma diferida. Está demostrado que la radioterapia tiene un efecto sobre la cosmesis deletérea que se ve en un 50% en los expansores y prótesis, y solamente en un 10% a 15% en los colgajos; eso si se dan resultados negativos. Si se dan resultados positivos, es decir buena cosmesis, siempre el TRAM tiene mucho mejor resultado a largo plazo frente al expansor. Entonces a mí me parece que las pacientes que uno ya sabe de antemano que van a recibir radioterapia ofrecerles expansor y prótesis, pienso que no es la mejor oferta.

Dr. Lebrón: Perdón Dr. Benítez Gil, me olvidé de pedirle otra aclaración respecto de cómo se aseguran que no haya tejido enfermo o tejido neoplásico en el tejido de retroareola y pezón, ¿hacen una biopsia histológica? Usted mencionó que hacían una impronta, no más.

Dr. Lisandro Benítez Gil: Una biopsia histológica, pero en definitiva dentro de la cirugía es por impronta.

Dr. Lebrón: Dentro de la cirugía es por impronta, y si después en el diferido les da que había una célula neoplásica, ¿extirpan el complejo areola-pezón?

Dr. Lisandro Benítez Gil: Sí.

Dr. Allemand: En realidad quería hacer dos comentarios. Es cierto que el Dr. Berman planteó varias cosas, pero no está en discusión en este trabajo. Ustedes dan su experiencia con

estos resultados y ustedes tendrán que comentar dentro de 5 años lo que pasa con el resultado estético.

Dr. Lisandro Benítez Gil: Exactamente.

Dr. Martín: A raíz de eso, quiero comentar también que el Dr. Berman dijo tumores T4.

Esos tumores T4 salen de la lógica de la indicación de esta mastectomía con conservación de piel y pezón.

Dr. Allemand: Son carcinomas localmente avanzados, no tienen nada que ver con estadios iniciales de cáncer.