

# Plastia en "J": opción reparadora en cáncer de mamas

*Breast cancer: Repair option by "J" thecnique.*

*Galli, Marcelo<sup>1</sup>; López, Roberto<sup>2</sup>; Rojas, Heraldó<sup>3</sup>; Sanabria, Valeria<sup>3</sup>; Ruíz Díaz, Andrés<sup>1</sup>.*

## RESUMEN

El tratamiento quirúrgico es uno de los pilares en el manejo del cáncer mamario. Las indicaciones de gestos conservadores han crecido con el avance de las técnicas oncoplásticas que permiten la resección de mayores volúmenes mientras mantienen o mejoran los resultados estéticos. Presentamos nuestra experiencia y descripción de la plastia en "J", técnica versátil y reproducible para reconstrucciones parciales, aplicable en tumores de todos los cuadrantes mamarios. Veinte y nueve pacientes fueron sometidas a una cirugía conservadora (2 TUM, 28 CUAD), seguidas de reparación plástica por patrón en J. Los resultados estéticos fueron muy buenos en 19 de 29 casos, buenos en 7 y mediocres en 4. En tres casos hemos corregido una asimetría residual mediante simetrización contra lateral o con aumento por implantes de silicona. Con un seguimiento de más de 63 meses, la sobre vida global fue de 91%. No hubo márgenes comprometidos, recidivas locales ni contra laterales. En todos los casos las pacientes manifestaron estar satisfechas con sus resultados estéticos y funcionales. La plastia en "J", por su practicidad constituye un elemento a tener en cuenta al momento de decisión en el arsenal quirúrgico para quienes se dediquen a la cirugía por esta enfermedad.

**Palabras claves:** Cáncer de mama, Cirugía conservadora, Oncoplastia.

## ABSTRACT

Surgical treatment is one of the pillars in the management of breast cancer. The indications for breast conserving surgery have grown with the advances in oncoplastic techniques, which allow the resection of greater volumes while maintaining or improving esthetic results. We present a description of and our experience with the J plasty, a versatile and reproducible technique for partial breast reconstructions, applicable for tumors in all quadrants. Twenty nine patients underwent breast conserving surgery (27 quadrantectomies, 2 lumpectomies), followed by repair with a J plasty. Esthetic results were good in 19 of the 29 cases, good in 7 and poor in 4. In 3 cases

a resulting asymmetry was corrected either with a contralateral symmetrization or silicone implant augmentation. With a follow-up of over 63 months, overall survival was 91%. There were no positive margins, local or contralateral recurrences. All patients reported being satisfied with their esthetic and functional outcomes. The J plasty is a very practical technique and should be considered by all those performing surgery for this disease.

**Keywords:** Breast cancer, Conservative surgery, Oncoplastic.

## INTRODUCCIÓN

La cirugía sigue siendo de importancia fundamental en el tratamiento del cáncer de mamas permitiendo el control loco-regional de la enfermedad a pesar de los estigmas físicos y funcionales potencialmente invalidantes. En los estadios precoces hay diversas opciones quirúrgicas, entre las cuales las cirugías conservadoras son tan efectivas como las radicales. Además de su función terapéutica, la cirugía proporciona información muy valiosa tanto para el pronóstico como para la estrategia multidisciplinaria posterior.

Los avances en la genética, la anatomía patológica y la biología molecular, así como los progresos en la radiología diagnóstica, la radioterapia y los tratamientos médicos han contribuido en la evolución de los gestos quirúrgicos desde los más radicales hacia los más conservadores y reparadores<sup>(1-2)</sup>. La aplicación de técnicas plásticas en el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama, tales como el empleo de colgajos glandulares locales o de vecindad hace posible resecciones más amplias con criterio oncológico al tiempo que permite conservar la integridad física de la mujer, lo cual incide directamente en la calidad de vida<sup>(3-4-5)</sup>.

Según el tamaño de la mama, su densidad glandular, la ubicación y el tamaño tumoral (y por ende el volumen

1. Instituto Nacional del Cáncer 2. Hospital de Clínicas 3. Hospital Nacional.

**Autor correspondiente:** Dr. Marcelo Galli - Dirección: Serrata 147 (Asunción-Paraguay) - Tel: 0981975563 - Email: mgalliroma@yahoo.com.ar

**Fecha de recepción:** 20-octubre- 2013 **Fecha de aceptación:** 20 - diciembre - 2013

**Abreviaturas:** Tumorectomía TUM, Cuadrantectomía CUAD, Cuadrante supero externo CSE, Cuadrante supero interno CSI, Cuadrante infero externo CIE, Cuadrante infero interno CII, Unión de cuadrantes superior UCS, Unión de cuadrantes externos UCE, Cuadrante central CC, Complejo areola pezón CAP.

a resecar), el cirujano debe diseñar abordajes adecuados para cada caso, basándose generalmente en patrones de cirugía estética mamaria (6-7). No existe una sola técnica correcta para todos los casos, más importante es el conocimiento de las mismas, su indicación puntual y su aplicación racional (8-9).

La mama se divide en cinco cuadrantes por dos líneas, una vertical y otra horizontal que se cruzan sobre el pezón, conformando de esta manera dos cuadrantes superiores (CSE-CSI), dos inferiores (CIE-CII) y uno central (CC) que corresponde al CAP (Fig. 1). Si bien la distribución y el trayecto de los lobulillos y conductos (15 a 20) es en dirección radiada hacia el pezón, no existe una distribución geométrica que pueda separar espacialmente estas unidades funcionales (Fig. 2).

La cuadrantectomía fue la primera alternativa con-

servadora contraria a la mastectomía de Halsted (10). Consiste en una mastectomía parcial con resección de la piel en proyección al tumor y la fascia muscular en profundidad. Sin modelaje glandular los efectos de la fibrosis radio inducida acentuaban las secuelas funcionales y estéticas (11), (Fig. 3 y 4). Actualmente la piel o fascia muscular se retira solo en casos de sospecha de infiltración o para evitar pliegues que puedan comprometer el resultado final. El margen histológico puede variar de uno a varios milímetros según se trate de carcinomas infiltrantes o in situ (12). Las incisiones sobre el seno y la axila pueden ser independientes y el desplazamiento glandular para el cierre es totalmente lícito. (Fig. 5 y 6) La axila puede ser tratada por el método del ganglio centinela o vaciamiento axilar según criterio de cada equipo.

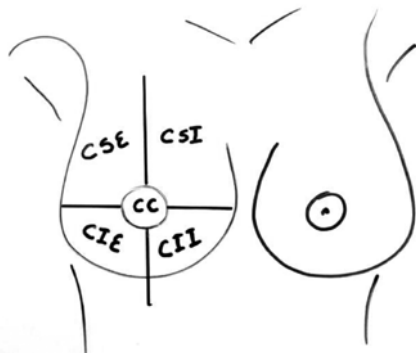


FIG. 1

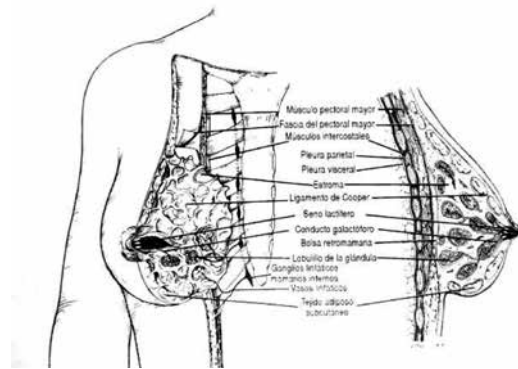


FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5



FIG. 6

## MATERIAL Y MÉTODO

En este trabajo presentamos una serie de 30 casos de cáncer de mama (uno bilateral), tratados de forma conservadora, utilizando un patrón plástico al que denominamos "plastia en J". Fundamentalmente se trata de una resección amplia del tumor por una incisión directa con prolongación a lo largo del surco sub mamario, decolamiento total de la glándula del plano muscular y rotación del volumen restante en el plano sagital, en sentido horario o antihorario según que cuadrante implique la pérdida de sustancia.

Para determinar la efectividad de este procedimiento tras una media de más de 63 meses de seguimiento, analizamos la ubicación y el tamaño tumoral, el estado axilar (estadío clínico), el uso o no de neoadyuvancia, los resultados oncológicos y cosméticos, así como las tasas de recidiva local y sobrevida global.

### Técnica de la plastia en "J"

En condiciones normales la pérdida de sustancia como consecuencia de una cuadrantectomía no permite el cierre primario del tejido glandular sin el consecuente riesgo de sufrimiento vascular y deformidad estética. Por tanto es imperativo realizar maniobras de decolamiento y

desplazamiento de tejidos vecinos. Tales gestos son tanto más posibles en caso de senos glandulares, voluminosos o a condición de diseños que permitan tales desplazamientos <sup>(13)</sup> (**Fig. 7**). Esta opción oncoplastica basa sus principios técnicos en ciertos procedimientos de mastopexia <sup>(14-15-16)</sup>, con algunas variantes en función del tamaño y ubicación del tumor. De hecho esta técnica la utilizamos principalmente en casos de necesidad de excéresis de los cuadrantes superiores (CSE-CSI), retirando hasta un cuarto del volumen mamario, suficiente como para garantizar márgenes sanos.

El acceso al sitio tumoral se realiza por una incisión cutánea directa sobre el mismo, la cual se prolonga a todo lo largo del surco sub mamario (**Fig. 8, 9 y 10**). Se retira el tumor en forma losángica con eje radial, con suficiente margen bajo control digital hasta el plano muscular en profundidad, seguido de la instalación de varios clips metálicos en las fibras musculares y los límites de la resección (**Fig. 11 y 12**). Posteriormente se realiza un decolamiento glandular extenso en el plano del pectoral mayor hasta la altura del surco mamario superior decolando todo el segmento II <sup>(17)</sup>, conservando en lo posible los pedículos vasculares perforantes del segundo y tercer espacio por dentro y la mamaria externa por fuera. En este momento el remanente glandular queda vasculariza-



FIG. 7

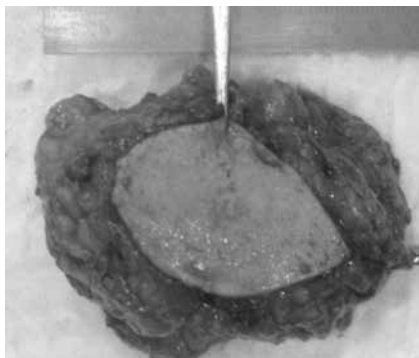


FIG. 8



FIG. 9



FIG. 10



FIG. 11



FIG. 12

do por la red sub dérmica y las anastomosis con los vasos perforantes y ramos de los intercostales. De esta manera toda la glándula puede rotar en el sentido horario o anti horario dependiendo de cual de los cuadrantes superiores fue retirado (Fig. 12, 13 y 14). Para evitar la formación de un pliegue a nivel del surco sub mamario al momento que la glándula rota y gana un poco de altura, es una opción diseñar y eliminar una pequeña área de piel llamado “triangulo de descarga” con base en el surco sub mamario (Fig. 15 y 16). Dado el riesgo de sufrimiento vascular de la porción más alejada del colgajo glandular, es recomen-

dable eliminar esta zona antes de realizar el capitonaje glandular. La reposición del CAP es otro artificio técnico que debe ser evaluado una vez que se terminan los puntos de aproximación y se obtiene una “J” generalmente acostada (Fig. 17a, 17b y 17c). Esta técnica mantiene la naturalidad del seno en lo que se refiere a la base, proyección y forma, determinando un seno de menor volumen y con cicatrices visibles sobre el cuadrante retirado. El abordaje axilar puede realizarse por la misma incisión si el tumor esta en el CSE, o por una incisión axilar en casos de tumores del CSI o cuadrantes inferiores.



FIG. 13

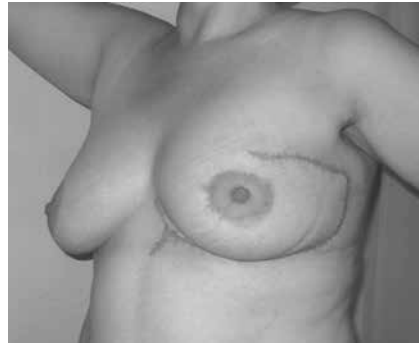


FIG. 14

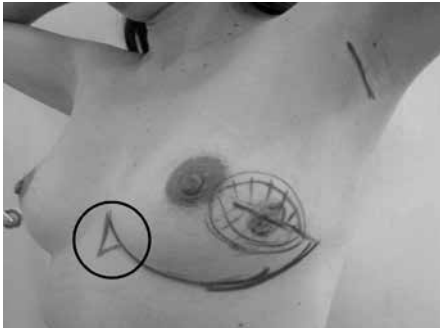


FIG. 15



FIG. 16



FIG. 17a

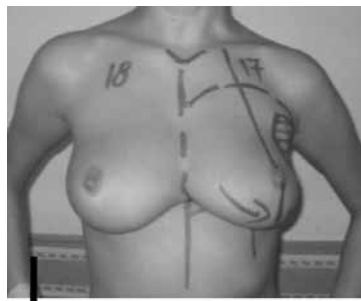


FIG. 17b



FIG. 17c



## RESULTADOS

En un período de ocho años (2005-2012) nuestro grupo de trabajo ha realizado unos 400 tratamientos conservadores por cáncer de mama, que correspondería al 62% del total de nuestra experiencia quirúrgica en ese periodo de tiempo. En seis de cada diez de estas cirugías se utilizó algún tipo de patrón plástico para la reparación inmediata. Incluimos además 25 cirugías reparadoras por secuelas estéticas o complicaciones de tratamientos conservadores.

Fueron 29 reconstrucciones parciales inmediatas y una diferida por una secuela estética. La edad media de este grupo de pacientes fue de 42 años (rango 27-56 años). Diez y nueve pacientes presentaron su tumor en la mama izquierda y una paciente tuvo un cáncer de mama bilateral. En 24 casos el tumor estaba en los cuadrantes superiores. La mediana del tamaño tumoral fue de 3 centímetros (rango 1,5-4,5); en todos los casos el hallazgo fue clínico (palpatorio). Seis pacientes presentaban una axila clínicamente positiva (4 N1-2 N2). Cuatro pacientes tuvieron una biopsia excisional previa en otros centros. Tres recibieron quimioterapia neo adyuvante. En el 88% de los casos contábamos con un diagnóstico preoperatorio por punción; en tres casos la confirmación fue por biopsia intra operatoria. Realizamos 2 tumorectomías de UCE, 13 cuadrantectomías del CSE, 9 del CSI, 4 del CIE y 1 de UCS, 1 en UCE. En cuatro casos se realizó una simetrización contra lateral, dos inmediatas y dos diferidas. Una paciente solicitó una plastia de aumento con implantes de silicona dos años después de finalizado su tratamiento.

Tres pacientes refirieron antecedentes familiares de cáncer de mamas, una con madre con cáncer y dos con parientes de segundo grado.

Todas las pacientes dieron su consentimiento informado para este procedimiento. En ningún caso el inicio de los esquemas de quimioterapia se retrasó más de cuatro semanas. Dos pacientes recibieron quimioterapia pre-

operatoria con respuesta clínica completa. Casi todas (27) completaron sus ciclos de quimioterapia según protocolo de cada servicio. En todos los casos fue indicada la radioterapia mamaria, de región axilar y de la CMI según el numero de ganglios comprometidos y el sitio del tumor. Una paciente rechaza la irradiación y otra no la termina.

Obtuvimos 28 carcinomas de tipo ductal infiltrante con un tamaño medio de 32,5 milímetros (Rango:15mm-40mm). En dos casos de neo adyuvancia constatamos respuesta patológica completa. En solo cinco casos el grado histológico fue tipo II. Diez pacientes presentaban uno o más ganglios axilares comprometidos y en ningún caso los márgenes resultaron insuficientes. Dos pacientes abandonaron sus controles y dos pacientes fallecieron a los 12 y 20 meses respectivamente por enfermedad sistémica con una media de supervivencia de 16 meses.

Dos casos presentaron necrosis del extremo del colgajo en una superficie no mayor al 20%. Necesitando una nueva resección y reposición del colgajo a varias semanas del evento (**Fig. 18**). Si evaluamos el seno reconstruido en cuanto a su forma, proyección y posición del CAP lo consideramos estéticamente muy bueno en 19 casos y bueno en 7. Obtuvimos cuatro resultados mediocres a juzgar por la deformación, cicatrices visibles y posición del CAP. Dicha apreciación sin considerar a la unidad mamaria (ambos senos) en el contexto. De hecho siempre el seno reconstruido resulta con un menor volumen<sup>(18)</sup>, (**Fig. 17d**). Tres simetrizaciones realizamos por técnicas de reducción siguiendo un patrón de Wise en "T" invertida<sup>(19)</sup> y una por aumento bilateral con implantes de silicona a volúmenes diferentes. En todas ellas la unidad mamaria resulta aceptable en cuanto a la simetría (**Fig. 17e y 17f**).

Con una media de control que supera los cinco años para 21 casos, no registramos ninguna recidiva local ni contra lateral y la supervivencia global alcanza el 91% con índices de satisfacción (confort funcional y estético) en todos los casos.



FIG. 17e



FIG. 17f



FIG. 18

## DISCUSIÓN

Consideramos que la técnica de CUAD descrita en este trabajo, menos agresiva localmente es tan efectiva en términos de control de la enfermedad. Una ventaja de la plastia en J es su relativa facilidad, que no requiere básicamente de un entrenamiento diferenciado en cirugía plástica oncológica. Esta técnica debería satisfacer los objetivos oncológicos, funcionales y cosméticos, toda vez que sea bien indicada.

Con tasas de complicaciones inmediatas inferiores al 6% en esta serie. Al momento actual ningún paciente desarrolla linfedema de miembro superior y con resultados cosméticos aceptables por parte de las pacientes (más del 80%), conforme a sus propias expresiones. En 26 casos resultó una SETC tipo I en el contexto de la unidad mamaria puesto que el seno operado queda de menor volumen pero manteniendo la forma y proyección. Un caso desaprobado en nuestra escala de valoración cosmética a consecuencia de una complicación y otras tres que solicitaron una simetrización obtuvieron buenos resultados, tanto en la calificación individual o de ambos senos.

En cuanto a la efectividad oncológica que sería el

objetivo principal, ningún caso requirió de una re intervención por márgenes insuficientes y al momento del corte ninguna paciente desarrolla recidivas locales. El cumplimiento de los demás tratamientos y el seguimiento periódico por parte de los pacientes escapa al control institucional, de ahí el abandono en un 8% de los casos en esta serie. Nuestro índice de mortalidad no supera el 10% con una media de control que supera los 5 años, refleja una sobre vida global mayor al 90%, cifras aceptables y encuadradas en la literatura internacional en lo referente a la supervivencia de esta enfermedad. Evidentemente el tratamiento local radio-quirúrgico de esta serie de pacientes no influiría en la evolución natural de la enfermedad.

**En conclusión,** necesitamos de un control más prolongado, analizando los eventos locales que puedan suceder para arribar a aseveraciones más aproximadas en lo referente a esta técnica. Mismo si la mayoría de los pacientes resultaron conformes, la valoración cosmética a nuestro entender debe seguir un lineamiento desde el resultado inmediato, post radioterapia, resultados a largo período y tiempo medio de degradación si lo hubiere.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Fisher B, Redmond C, Poisson R, Margolese R, Wolmark N, Wickerman L, Fisher E. Twenty-years results of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy an lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. *N Engl J Med* 2002; 347: 1233-1241.
- 2- Jacobson JA, Danforth DN, Cowan KH, et al. Ten years results of a comparison of conservation with mastectomy in the treatment of stage I or II breast cancer. *N. Engl. J. Med.* 1995; 332 : 907-911.
- 3- Clough KB, Baruch J. La chirurgie plastique et le traitement conservateur de cancer du sein: Indication et resultats. *Ann. Chir. Plast. Esthet.* 1998; 37 : 682ss.
- 4- Galli M, López R, Rojas H, Ruíz Díaz A, Sanabria V. Reconstrucción parcial de los senos. *Rev. Cir. Parag.* 2009; 33: 14-24.
- 5- Bostwik J, Paletta C, Hartrampf CR. Conservative treatment for breast cancer: complication requiring reconstructive surgery. *Ann. Surg.* 1986; 203: 481-489.
- 6- Garusi C, Petit JY, Rietjens M, Lanfrey E. La place de la chirurgie plastique dans le traitement conservateur du cancer du sein. *Ann Chir Plast Esthet.* 1997;42 : 168-176.
- 7- Clough K, Lewis J, Couturaud B, fitoussi A, Nos C, Falcout M. Oncoplastic techniques allow extensive resections for breast-conserving therapy of breast carcinoma. *Ann Surg.* 2003; 237: 26-34.
- 8- Giacalone P, Roger P, Dubon O, et al. Comparative study of the accuracy of breast resection in oncoplastic surgery and quadrantectomy in breast cancer. *Ann Surg Oncol*, 2007; 14 (2): 605-614.
- 9- Laxenaire A, Barreau-Pouhaer L, Arriagada R, Petit JY. Place de réduction et pexies mammaires immédiates dans le traitement conservateur des cancer du sein. *Ann. Chir. Plast. Esthet.* 1995; 40, N 1 : 93-89.
- 10- Veronesi U, Cascinelli N, Mariani L, Greco M, Saccozi R, Luini A, Aguilar M, Marubini E. twenty -year follow-up a Randomized study comparing Breast-conserving surgery with radical mastectomy for early Breast cancer. *N Eng J Med.* 2002; 347: 1227-1232.
- 11- Clarke D, Martinez A, and Cox RS. Analysis of cosmetic results and complication in patients with stage I and II breast cancer treated by biopsy and irradiation. *Int. J. Radiat. Oncol. Bio. Phys.* 1983; 9: 1807ss.
- 12- Silverstein MJ, Lagios MD, Groshen S, et al. The influence of margin width on local control of ductal carcinoma in situ of the breast. *N Engl J Med.* 1999; 340: 1455-1461.
- 13- Audretsch WP, Reazi M, Kolotas C, et al. Tumor-specific immediate reconstruction in breast cancer patients. *Perp. Plast. Sur.* 1998; 11: 71-76.
- 14- Goulian D, Jr. Dermal mastopexy. *Plast. Reconstr. Surg.* 1971; 47: 105.
- 15- Marc H. La plastique mammaire par la méthode oblique. *Rev. Port. Obstet.* 1952; 5 : 363.
- 16- Dufourmentel C, and Mouly R, Developments récents de la plastie mammaire par la méthode oblique laterale. *Ann. Chir.. Plast.* 1965;10 : 227ss.
- 17- N Bricout, JP Chavoin, G Flageul, J Ohana, B Ricbourg. Hypertrophie mammaire. Rapport du XXXIV Congres de la Societe Francaise de Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthetique. Octobre 1989.
- 18- Clough KB, Cuminet J, Fitoussi A, et al. Cosmetic sequelae after consrvative treatment of breast cancer : classification and results of surgical correction. *Ann Plast. Surg.* 1998;41: 471-481.
- 19- Skoog T. Technique of breast reduction. *Acta Chir. Scand.* 1964; 341: 128ss.