

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

---

# Las mujeres sometidas a reducción mamaria mejoran su apariencia estética, autoestima, síntomas físicos y vida sexual. Resultados preliminares de un estudio de cohortes en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Stefan Danilla E<sup>1,2</sup>, Pedro Cuevas T<sup>3</sup>, Marco Ríos V<sup>3</sup>, Rocío Jara C<sup>3</sup>, Omar Chávez M<sup>3</sup>, Rolando Schulz T<sup>1</sup>, Estefanía Enriquez Ch<sup>1</sup>, Cristian Erazo C<sup>1,2</sup>, Susana Benítez S<sup>1</sup>, Patricio Andrades C<sup>1</sup>, Sergio Sepúlveda P<sup>1,2</sup>.

### RESUMEN

*Objetivo:* Determinar el cambio en calidad de vida (CdV) en mujeres sometidas a reducción mamaria y explorar sus factores determinantes. *Material y método:* Desde julio de 2013 a abril de 2014, se realizó un estudio de cohorte prospectiva para todas las mujeres que ingresaron al Hospital Clínico de la Universidad de Chile para reducción mamaria quirúrgica. La CdV se midió con la escala Breast-Q Reduction and Mastopexy Module (Breast-Q). Se realizó un análisis estadístico para caracterizar la muestra y determinar el cambio en CdV y sus factores pronósticos. *Resultados:* Se operaron 25 mujeres, el seguimiento promedio fue 7 meses. Veinte pacientes contestaron el Breast-Q en pre y posoperatorio. El patrón cutáneo más empleado fue la T acortada (10; 55,6%) seguido por el patrón de Wise (6; 33,3%). El pedículo más usado fue el superior (10; 55,6%) seguido del superomedial (7; 38,9%). La resección promedio total fue de 923 gramos. El puntaje promedio del Breast-Q incremento de 45% a 65% ( $p=0,005$ ). Las mujeres mejoraron su satisfacción con la apariencia mamaria de 30,8% a 82,9% ( $p<0,001$ ), como también su autoestima de 38,7% a 80,1% ( $p<0,001$ ) y su sexualidad de 50,0% a 81,4% ( $p<0,001$ ). Los síntomas físicos se redujeron desde 47,8% a 15,5% ( $p=0,003$ ) asociado a la magnitud de la resección (Coeficiente de correlación 0,07;  $p=0,023$ ). *Conclusiones:* Mujeres operadas de reducción mamaria mejoran significativamente su calidad de vida, autoimagen, autoestima, vida sexual y síntomas físicos. *Palabras clave:* Calidad de vida, reducción mamaria.

---

<sup>1</sup> Equipo de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile.

<sup>2</sup> Equipo de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Clínica Alemana, Santiago, Chile.

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Correspondencia: Dr. Stefan Danilla Enei. Departamento de Cirugía. Hospital Clínico Universidad de Chile José Joaquín Aguirre. Sector B, Tercer piso. Santos Dumont N° 999, Independencia. Santiago. Chile. E mail: drstefandanilla@gmail.com

SUMMARY

*Objective: To determine the change in quality of life (QOL) in women undergoing breast reduction and explore their determinantes factors. Material and Methods: From July 2013 to April 2014, a prospective cohort study was performed on all women admitted to the Hospital of the University of Chile for surgical breast reduction. The QOL was measured using the scale called breast reduction and Mastopexy-Q Module (Breast-Q). Statistical analysis was performed to characterize the sample and determine the change in QOL and its predictors. Outcomes: 25 women were operated, the average follow-up was 7 months. In the pre and postoperatively 20 answered Breast-Q. Cutaneous pattern most used was shortened T (10; 55.6%) followed by Wise pattern (6; 33.3%); pedicle most used was the upper (10; 55.6%) followed by superomedial (7; 38.9%). The average total resection was 923 grams. The average score for the Breast-Q increased from 45% to 65% (p = 0.005). The women improved their satisfaction with breast appearance from 30.8% to 82.9% (p <0.001), as well as self-esteem from 38.7% to 80.1% (p <0.001) and sexuality of 50.0% to 81.4% (p <0.001). Physical symptoms were reduced from 47.8% to 15.5% (p = 0.003). The physical symptoms were reduced from 47.8% to 15.5% (p = 0.003) associated to the extension resection (Correlation coefficient: 0.07; p = 0.023). Conclusiones: Women operated breast reduction significantly improve their quality of life, self-image, self-esteem, sexual life and physical symptoms. Key words: Quality of life, breast reduction.*

INTRODUCCIÓN

La cirugía de reducción mamaria constituye uno de los motivos más frecuentes de consulta en cirugía plástica. Según cifras de la Sociedad Americana de Cirugía Plástica en Estados Unidos se realizan alrededor de 100.000 reducciones mamarias al año<sup>1</sup>. Hasta hace poco no existían instrumentos que permitieran evaluar de forma objetiva y comparable los resultados en cirugía plástica. Con el fin de poder estandarizar la evaluación de resultados nuestro grupo ha validado el instrumento *Breast Q Reduction and Mastopexy, (Breast-Q) Module* para uso en Chile<sup>2</sup>. Este instrumento consta de 4 módulos de evaluación divididos en 39 ítems que corresponden a autoimagen corporal, desempeño social-autoestima, sexualidad y síntomas físicos. Debido a sus propiedades psicométricas el instrumento proporciona una escala objetiva y reproducible para evaluar los resultados quirúrgicos en cirugía de reducción mamaria<sup>3</sup>. El objetivo del presente estudio es evaluar el cambio en calidad de vida en mujeres sometidas a reducción mamaria y explorar sus factores determinantes.

MATERIAL Y MÉTODO

*Diseño*

Para lograr nuestro objetivo diseñamos un estudio de cohorte prospectivo, llevado a cabo en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, incorporando al estudio a mujeres, sometidas a reducción mamaria por

cualquier técnica desde julio de 2013 a abril de 2014 y que consintieron participar del estudio. Los criterios para cirugía son mujeres en categoría 1 y 2 de la ASA, con mamografía y ecografía mamaria BIRADS 1 ó 2 y exámenes preoperatorios normales. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Chile y realizado bajo los principios éticos propuestos en la declaración de Helsinki<sup>4</sup>.

*Mediciones*

La variable principal de resultado es el cambio en calidad de vida en mujeres sometidas a reducción mamaria medida por el puntaje del instrumento *Breast-Q* (Tabla 1) para mamoplastía de reducción. Se consideró como mejoría la diferencia entre el puntaje pre y posoperatorio en forma total y por dominios. Como variables pronósticas se estudiaron características demográficas, variables antropométricas y variables relativas a la cirugía. La con-

**Tabla 1. Dominios y número de ítems por dominio para evaluación de resultados en mamoplastía de reducción (Breast-Q Reduction and Mastopexy Module)**

Dominio	Ítems
1. Autoimagen corporal	11
2. Desempeño social - autoestima	9
3. Síntomas físicos	14
4. Sexualidad	5

fiabilidad de la escala alcanza el 97% tal como se publicó por nuestro grupo<sup>2</sup>.

### Estadística

Se utilizó estadística descriptiva para resumir variables. Para el análisis exploratorio, la búsqueda de factores que incidieron en el cambio en calidad de vida se realizó sobre la diferencia entre el puntaje postoperatorio y el preoperatorio del *Breast-Q*, utilizando esta diferencia como variable dependiente y las características demográficas, antropométricas y quirúrgicas como independientes en modelos de regresión lineal (previa normalización) y logística (ordinal y binaria).

## RESULTADOS

Entre julio de 2013 y abril de 2014 se operaron 25 mujeres. En la Tabla 2 se detallan las características generales de la población estudiada. En general se trata de mujeres jóvenes con sobrepeso y sin patología mamaria asociada.

En las Tablas 3 y 4 se presentan las características antropométricas de las pacientes, el grado de ptosis y el diagnóstico preoperatorio respectivamente. Como se aprecia se trata de mujeres con ptosis e hipertrofia mamaria moderada a severa.

El seguimiento promedio fue de 7 meses. Veinte pacientes contestaron el *Breast-Q* pre y posoperatorio.

El patrón cutáneo más empleado fue la T acortada (10; 55,6%) seguido por el patrón de Wise (6; 33,3%); el pedículo más usado fue el superior (10; 55,6%) seguido del superomedial (7; 38,9%). La resección promedio total fue de 923 gramos, variando entre 150 gramos a 2.850 gramos como se aprecia en la Tabla 5. En la Figura 1 puede observarse un caso representativo: mujer de 35 años, distancias preoperatorias clavícula a pezón de 27 cm, pezón a surco mamario 12 cm y planificación quirúrgica con pedículo superior, resección cutánea en patrón de Wise (T invertida) y distancia posoperatoria de clavícula a pezón de 19 cm y pezón a surco de 7 cm.

La calidad de vida global se elevó significativamente en el posoperatorio, tal como lo refleja el puntaje promedio del *Breast-Q* que subió de 45% a 65% ( $p = 0,005$ ). Además hay una mejoría estadísticamente significativa en cada uno de los dominios evaluados. Como se observa en la Figura 2, las pacientes mejoraron su satisfacción con la apariencia mamaria desde 30,8% a 82,9% ( $p < 0,001$ ), su autoestima de 38,7% a 80,1% ( $p < 0,001$ ), y su sexualidad de 50,0% a 81,4% ( $p < 0,001$ ). Se observó una reducción de los síntomas físicos de 47,8% a 15,5% ( $p = 0,003$ ).

De todas las variables quirúrgicas evaluadas la magnitud de la resección fue la única variable que se asoció a la mejoría de síntomas físicos (Coeficiente de correlación 0,07,  $p = 0,023$ ). No se encontraron otras asociaciones significativas entre el cambio en parámetros de calidad de vida y variables independientes.

**Tabla 2. Características de la población estudiada (n =25)**

Característica	Media ± DS	Mínimo	Máximo
Edad (años)	36 ± 11,1	15	63
Peso (kilogramos)	72,5 ± 8,56	60	79
Talla (metros)	1,61 ± 5,29	1,50	1,68
IMC (peso/talla <sup>2</sup> )	27,9 ± 1,59	25,7	30,5

DS = Desviación estándar.

**Tabla 3. Medidas antropométricas de las mamas (en cm)**

Característica	Preoperatorio			Posoperatorio		
	Promedio (I/D)	Mínimo (I/D)	Máximo (I/D)	Promedio (I/D)	Mínimo (I/D)	Máximo (I/D)
Clavícula- pezón	28,7/28,5	23/22	35/35	20,5/20,5	17/17	22/22
Pezón- surco	14,4/14,3	9/8	22/22	7,5/7,5	6/6	9/9

I/D= mama izquierda/mama derecha.

**Tabla 4. Diagnóstico y grado de ptosis mamaria (grados I, II y III).**

Diagnóstico preoperatorio	Número de casos	Porcentaje	Ptosis	Número de casos	Porcentaje
Ptosis mamaria	2	13,3	Grado I	3	17,6
Hipertrofia mamaria	2	13,3	Grado II	4	23,5
Ambos	11	73,3	Grado III	9	52,9
			Sin ptosis	1	5,88

**Tabla 5. Características de la cirugía**

Patrón cutáneo	Número de casos	Porcentaje
T- acortada	10	55,6
Wise	6	33,3
Circumvertical	1	5,5
Periaerolar	1	5,5
Pedículo	n	%
Superior	10	55,6
Superomedial	7	38,8
Bipediculado	1	5,56

Resección (en gramos)	Promedio	Mínimo	Máximo
Derecha	435	50	1.600
Izquierda	427	100	1.250
Total	923	150	2.850

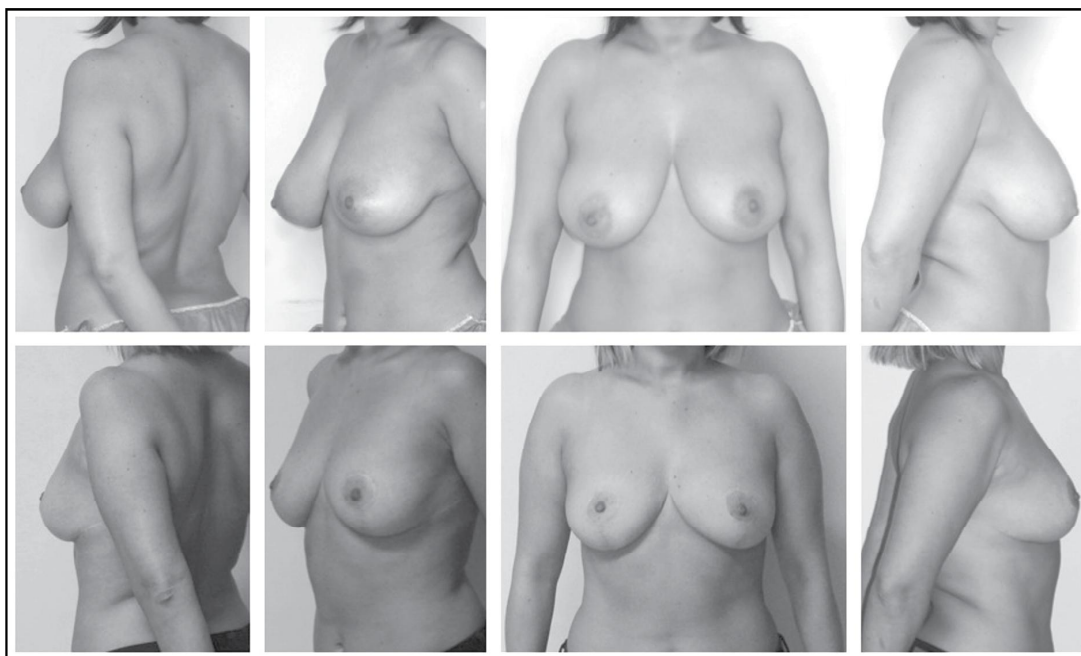


Figura 1. Mujer de 35 años, distancias preoperatorias clavícula a pezón de 27 cm, pezón a surco mamario 12 cm y planificación quirúrgica con pedículo superior, resección cutánea en patrón de Wise (T invertida) y distancia posoperatoria de clavícula a pezón de 19 cm y pezón a surco de 7 cm.

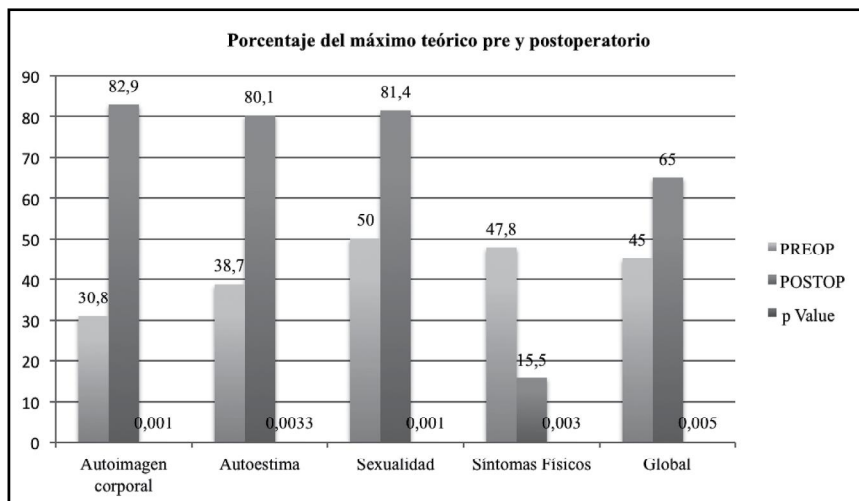


Figura 2 Porcentaje del máximo teórico pre y posoperatorio. En todos los dominios a mayor puntaje mejor calidad de vida, excepto en síntomas físicos donde a mayor puntaje, peor sintomatología.

### CONCLUSIONES

La aplicación rigurosa de instrumentos objetivos de evaluación de resultados desde la perspectiva de la mujer se constituye en un campo en desarrollo y de gran impacto en la investigación médica actual<sup>5</sup>. Dichos instrumentos y su aplicación nos permiten evaluar de forma objetiva y reproducible los resultados de distintas técnicas quirúrgicas, así como también nos proporcionan parámetros objetivos para evidenciar los cambios y mejoras en calidad de vida<sup>6</sup>, reforzando la sensación de bienestar no sólo físico sino también en un plano emocional y social<sup>7</sup>.

Los resultados preliminares de nuestro estudio evidencian una mejoría objetiva y significativa en la calidad de vida global de las pacientes sometidas a reducción mamaria independiente de estadio de su patología. Dicha mejoría abarca no sólo aspectos físicos sino también psicológicos y sociales de las pacientes intervenidas, por lo cual

resulta un elemento muy útil a la hora de definir políticas de salud que tengan un impacto real. Estimamos que lo anterior constituye un elemento importante a considerar por las aseguradoras de salud a fin de lograr una cobertura adecuada sobre esta intervención quirúrgica, debido a su alto impacto en la calidad de vida de las mujeres.

En este reporte preliminar la única variable de la técnica quirúrgica que se asoció a una mejoría en calidad de vida, fue el monto de tejido resecado, sin embargo cabe señalar que se requiere un estudio con una muestra mayor a fin de determinar si otros factores técnicos pueden tener impacto significativo en los resultados.

Por lo anterior creemos necesario masificar el uso de los instrumentos validados de evaluación de resultados desde la perspectiva de la mujer, permitiendo así la realización de estudios de evaluación de resultado y estudios comparativos que sin lugar a dudas contribuirán al avance científico en cirugía plástica.

### BIBLIOGRAFÍA

1. American Society of Plastic Surgeons 2013. Plastic Surgery Statistics Report en: <http://www.plasticsurgery.org/documents/news-resources/statistics/plastic-surgery-statistics-full-report-2013>.
2. CUEVAS P, CALDERÓN M, ERAZO C, BENÍTEZ S, ANDRADES P, SEPÚLVEDA S, DANILLA S. Mamoplastía de reducción: resultados desde la perspectiva del paciente. Validación lingüística y psicométrica del Breast Q Reduction and Mastopexy Module Instrument. *Rev Chil Cir* 2013; 65(2): 146-9.
3. PUSIC A, KLASSEN A, SCOTT A, KLOK J, CORDEIRO P, CANO S. Development of a new patient reported outcome measure for breast surgery: The BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg* 2009; 124: 345-53.
4. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA* 2013; 310(20): 2191-4.
5. CANO SJ, BROWNE JP, LAMPING DL. Patient-based measures of outcome in plastic surgery: Current approaches and future directions. *Br J Plast Surg* 2004; 57(1): 1-11.
6. PATEL KM, HANNAN CM, GAITTI ME, NAHABEDIAN MY. A head to-head comparison of quality of life and aesthetic outcomes following immediate, staged-immediate, and delayed oncoplastic reduction mammoplasty. *Plast Reconstr Surg* 2011; 127: 2167-75.
7. FARIA F, GUTHRIE E, BRADBURY E, ET AL. Psychosocial outcome and patient satisfaction following breast reduction surgery. *Br J Plast Surg* 1999; 52: 448-52.