



ARTÍCULO ORIGINAL

Factores que afectan la calidad de vida en pacientes con cirugía de aumento mamario: estudio de cohorte



Stefan Danilla E. *, Ekaterina Troncoso O., Marco Antonio Ríos V., Carlos Domínguez, Pedro Cuevas T., Juan Pablo Cisternas V., Cristian Erazo C., Susana Benítez S., Patricio Andrades C. y Sergio Sepúlveda P.

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile

Recibido el 31 de julio de 2016; aceptado el 8 de septiembre de 2016

Disponible en Internet el 23 de octubre de 2016

PALABRAS CLAVE

Aumento mamario;
Mastopexia
con implantes;
Calidad de vida

Resumen

Introducción: El instrumento Breast-Q® se ha ocupado para medir la calidad de vida de las pacientes sometidas a cirugía de aumento mamario. Se desconocen los factores que determinan la mejoría en la calidad de vida de estas pacientes. El objetivo de este trabajo es identificar los factores determinantes de la mejoría de la calidad de vida en pacientes sometidas a aumento mamario.

Materiales y métodos: Se estudió una cohorte prospectiva de 52 pacientes sometidas a aumento mamario. Se estudiaron características sociodemográficas, mediciones antropométricas, variables relativas a la cirugía y se aplicó el instrumento Breast-Q®. Para el análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva, el test de Wilcoxon para muestras pareadas y modelos de regresión lineal y logística.

Resultados: Se encontró mejoría en la calidad de vida de forma global ($p < 0,00001$) y en todos los dominios salvo en el de «síntomas físicos». Dentro de los factores determinantes, existió una relación positiva entre el volumen de la prótesis y la mejoría en la calidad de vida de forma global ($p = 0,032$) y en los dominios «autoimagen y autoestima» ($p = 0,01$) y «vida sexual» ($p = 0,001$).

Conclusión: La cirugía de aumento mamario incrementa significativamente la calidad de vida medido mediante el instrumento Breast-Q®. Los determinantes de la mejoría en la calidad de vida estarían directamente relacionados con el volumen de la prótesis.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: drstefandanilla@gmail.com (S. Danilla E.).

KEYWORDS

Breast augmentation;
Breast lift
with implants;
Quality of life

**Factors that affect the quality of life of patients with breast augmentation surgery:
A cohort study****Abstract**

Introduction: Breast-Q[®] instrument has been used for measuring the quality of life of patients undergoing breast augmentation surgery. The factors that determine the improvement in the quality of life of these patients are unknown. The aim of this work is to identify the determinant factors of improvement in the quality of life in patients undergoing breast augmentation.

Materials and methods: A prospective cohort of 52 patients undergoing breast augmentation was studied. Sociodemographic features, anthropometric measurements, variables related to surgery were studied and the Breast-Q[®] instrument was applied. For statistical analysis it was used descriptive statistics and linear and logistic regression models.

Results: We found improvement in the quality of life, globally ($P < .00001$) and in all domains except "physical symptoms" domain. Among the determining factors, there was a positive correlation between the prosthesis volume and improvement in quality of life globally ($P = .032$) and in the domains "self-image and self-esteem" ($P = .01$) and "sexual life" ($P = .001$).

Conclusion: Breast augmentation surgery significantly increases the quality of life measured by the Breast-Q[®] instrument. The determinant factors of improvement in quality of life, would be directly related to the implants volume.

© 2016 Sociedad de Cirujanos de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La apariencia, tamaño, forma y simetría de la glándula mamaria juegan un papel importante en la sexualidad de la mujer¹ y tienen un profundo efecto en su bienestar biopsicosocial. Mujeres con mamas pequeñas pueden tener alteración de su autoimagen y sufrir baja autoestima y otras alteraciones psicológicas²⁻⁴.

La cirugía de aumento mamario es la cirugía estética más frecuentemente realizada en los Estados Unidos según el reporte del 2015 de la Sociedad Americana de Cirugía Plástica. En 2015 se realizaron alrededor de 279.143 aumentos mamarios en Estados Unidos, lo que significó un incremento del 31% con respecto al año 2000⁵. En Suramérica, según un reporte de la *International Society of Aesthetic Plastic Surgery* (ISAPS) en el 2011, se realizaron 2.271.302 cirugías plásticas ese año, de las cuales la segunda más frecuente fue el aumento mamario con implantes⁶. En nuestro país no se cuentan con cifras oficiales, sin embargo se estima que se realizan alrededor de 15.000 cirugías estéticas al año, siendo el aumento mamario una de las cirugías más frecuentes⁷⁻⁹.

La evaluación de resultados se ha realizado tradicionalmente a través del reporte de complicaciones y el apoyo fotográfico pre y postoperatorio. Sin embargo, con el enfoque tradicional no es posible evaluar los resultados desde el punto de vista del paciente. La evaluación de la calidad de vida de los pacientes representa una de las variables clínicas más importantes para la evaluación de resultados, y el mejor método para objetivarla son los instrumentos de medición validados denominados *Patient reported outcomes measurements* (PROM), que permiten objetivar el estado de salud proveniente directamente del paciente¹⁰⁻¹².

En el 2009 Pusic et al. desarrollaron el instrumento Breast-Q[®] para medir específicamente la calidad de vida

de las pacientes sometidas a una mamoplastia, ya sea de aumento, reducción o reconstrucción¹³, y es el único instrumento sobre mamoplastia de aumento que cumple con los estándares internacionales para el desarrollo de PROM. Nuestro grupo ha realizado la validación lingüística y psicométrica del instrumento Breast-Q[®] módulo de reducción y mastopexia al español, y ha hecho la adaptación cultural de los módulos de aumento y reconstrucción mamaria para su uso en Chile¹⁴.

Reportes preliminares de nuestro grupo han objetivado una mejoría significativa en la apreciación de su apariencia física, su autoestima y su sexualidad¹⁵. Sin embargo, resulta relevante objetivar los factores determinantes de la mejoría de la calidad de vida de estas pacientes.

Materiales y métodos**Diseño**

Se diseñó un estudio de cohorte prospectiva, conformada por todos los pacientes operados de cualquier técnica de aumento mamario con prótesis, por el equipo de Cirugía Plástica y Reparadora del departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, en el período comprendido entre el 1 de enero del 2013 y el 31 de diciembre del 2015, que hayan aceptado participar en el estudio y hayan firmado el consentimiento informado.

Los criterios de inclusión para la cirugía fueron todos los pacientes categoría ASA 1 y 2 y con exámenes preoperatorios normales. Se excluyeron todos los pacientes con IMC superior a 27 kg/m² sin antecedentes de pérdida de peso masiva y superior a 29,9 kg/m² en caso de presentar el antecedente de pérdida de peso masiva. Además se excluyeron todos los

Tabla 1 Instrumento Breast-Q® módulos preoperatorio y postoperatorio

Módulo preoperatorio		Módulo postoperatorio	
Dominio	Ítems	Dominio	Ítems
1. Apariencia de las mamas	6	1. Apariencia de las mamas	17
2. Autoimagen y autoestima	9	2. Resultado de la cirugía	8
3. Síntomas físicos	5	3. Autoimagen y autoestima	9
4. Vida sexual	5	4. Síntomas físicos	5
		5. Vida sexual	7
		6. Información del cirujano	16
		7. Evaluación del cirujano	12
		8. Evaluación del personal médico	7
		9. Personal administrativo	7

pacientes fumadores que no hubieran suspendido el tabaco al menos un mes previo a la cirugía.

Este estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Chile y fue realizado bajo los principios éticos propuestos en la declaración de Helsinki¹⁶.

Variables

La variable principal de resultado es el puntaje del instrumento Breast-Q® módulo aumento en el pre y postoperatorio. Las versiones pre y postoperatorio son ligeramente diferentes. El preoperatorio consta de 25 ítems distribuidos en 4 dominios. El postoperatorio consta de 88 ítems distribuidos en 9 dominios (tabla 1). Los dominios «extra» del módulo postoperatorio se encuentran relacionados con molestias postoperatorias, resultados de la cirugía y opinión sobre el equipo médico. Los ítems consisten en afirmaciones tipo Likert en las cuales el paciente evalúa su grado de acuerdo con la afirmación en una escala ordinal. Todos los puntajes se ajustaron para una escala que va del 0 al 100 para facilitar su interpretación.

Para evaluar la mejoría se consideró la diferencia entre el puntaje preoperatorio y el postoperatorio en forma total y por dominios.

Se estudiaron características sociodemográficas, antecedentes clínicos y variables relativas a la cirugía.

Estadística

Se utilizó estadística descriptiva para resumir y explicar las variables. Las variables continuas se describieron mediante promedio, desviación estándar, rango, y sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC 95%). La descripción de las variables nominales se realizó mediante frecuencias y porcentajes.

El análisis de la diferencia entre el puntaje pre y postoperatorio del Breast-Q® módulo aumento se realizó a través del test de Wilcoxon para muestras pareadas. Para determinar la asociación entre los factores estudiados y el puntaje pre y postoperatorio se utilizaron modelos de regresión lineal y logística.

Se rechazó la hipótesis nula con un nivel alfa de 1 en 20 ($p < 0,05$).

Resultados

En el período estudiado 75 pacientes fueron sometidas a cirugía de aumento mamario. Un total de 52 pacientes, es decir, el 69,33% de todos los pacientes que se operaron entre el 1 de enero del 2013 y el 31 de diciembre del 2015 aceptaron participar en el estudio. Todas las pacientes reclutadas completaron el instrumento Breast-Q® módulo de aumento en el preoperatorio y 42 de ellas en el pre y postoperatorio, con un seguimiento del 80,76%. El promedio de edad fue de $31,04 \pm 6,8$ años (rango de 18 a 51). El índice de masa corporal (IMC) fue de $22,97 \pm 2,37$ kg/m². La estatura promedio fue de $162 \pm 6,76$ cm. Tres pacientes tenían cirugía bariátrica previa (un bypass gástrico y 2 gastrectomías verticales en manga). Respecto a las comorbilidades, 14 (35,9%) de las pacientes eran fumadoras, 2 (5,13%) tenían diagnóstico de depresión mayor en tratamiento, ninguna presentaba trastorno de ansiedad ni otro trastorno psiquiátrico, 2 (5,26%) tenían hipotiroidismo, y ninguna paciente tenía diagnóstico de hipertensión arterial o diabetes mellitus. Las características generales de la cohorte se muestran en la tabla 2.

En general se abordaron mamas simétricas. Con respecto a mediciones antropométricas, la distancia clavícula pezón media fue de $19,64 \pm 2,40$ cm, la distancia pezón-surco media fue de $6,93 \pm 1,91$ cm, el diámetro areolar promedio fue de $4,19 \pm 1,03$ cm, el *pinch test* superior medio fue de $2,42 \pm 0,86$ cm y la base mamaria promedio fue de $11,02 \pm 1,54$ cm (tabla 3).

Tabla 2 Características de la cohorte

	Promedio (DE)	Mínimo	Máximo
Edad (años)	31 ($\pm 6,77$)	18	51
Peso (kg)	60 ($\pm 7,6$)	42	75
Talla (cm)	162 ($\pm 6,8$)	149	173
IMC (kg/m ²)	22,9 ($\pm 2,4$)	18,9	27,3
Antecedentes, n (%)			
Tabaquismo crónico	14 (26,9%)		
Depresión mayor	2 (3,85%)		
Hipotiroidismo	2 (3,85%)		
Cirugía bariátrica previa	3 (5,77%)		

Tabla 3 Medidas antropométricas de las mamas

Mamometría (cm)	Mama derecha	Mama izquierda
Clavícula-pezones	19,6 ± 2,4	19,7 ± 2,3
Pezón-Surco	6,8 ± 1,7	6,9 ± 1,9
Diámetro areola	4,2 ± 1,0	4,2 ± 1,0
Pinch test superior	2,4 ± 0,9	2,4 ± 0,9
Pinch test inferior	1,7 ± 0,7	1,7 ± 0,7
Diámetro base mamaria	11 ± 1,5	11 ± 1,6

Tabla 4 Diagnóstico preoperatorio y grado de ptosis según la clasificación de Regnault

	Mama derecha n (%)	Mama izquierda n (%)
Hipoplasia mamaria	46 (88,46)	46 (88,46)
Mama tuberosa	6 (3,85)	6 (3,85)
Ptosis grado I	10 (19,23)	11 (21,15)
Ptosis grado II	3 (5,77)	2 (3,85)
Pseudoptosis	4 (7,69)	4 (7,69)

Los principales diagnósticos preoperatorios fueron hipoplasia mamaria en 46 (88%) pacientes y mama tuberosa en 6 (15%) pacientes. El 32,69% de las pacientes presentaron algún grado de ptosis, siendo la ptosis grado I de Regnault la más frecuente (n = 10; 19,23%) (tabla 4).

Con respecto a las características de la cirugía, el tiempo quirúrgico promedio fue de 157,08 ± 79,36 min, correspondiendo los tiempos más prolongados a mastopexia o cirugía combinada. El abordaje más utilizado fue periareolar

inferior (57,69%) seguido del abordaje a través del surco (36,54%). Se prefirió el plano subfascial (n = 38; 73,08%), seguido del subglandular (n = 4; 7,69%). En 9 (17,3%) de las pacientes se realizó una mastopexia con implantes, siendo el patrón de resección cutánea más utilizado el periareolar (n = 5), seguido del circumvertical (n = 2) y T acortada (n = 2). En la mitad de las pacientes se prefirió una prótesis anatómica y en la otra mitad una redonda, siendo más frecuente la elección de prótesis de perfil alto (53,85%), seguido del extra alto (15,38%). El volumen de los implantes fue en promedio 295 cc (rango de 180 a 450 cc). Todas las prótesis usadas fueron de silicona (tabla 5).

La figura 1 muestra el resultado de una paciente sometida a mamoplastia de aumento con prótesis subfascial en nuestro servicio.

El instrumento Breast-Q® módulo aumento se aplicó dentro de las 24 h previas a la cirugía y en el seguimiento postoperatorio entre el tercer y sexto mes postoperatorio. La puntuación general del Breast-Q® en el preoperatorio fue de 44,23 (IC 95%: 39,27-49,19) y en el postoperatorio de 82,97 (IC 95%: 78,32-87,62), estadísticamente significativo con una p < 0,00001. Por dominio hubo mejoría en: «apariciencia física» (de 20,51 a 83,93; p < 0,00001); «autoimagen y autoestima» (de 51,98 a 89,29; p < 0,00001), y «vida sexual» (de 38,92 a 83,94; p < 0,00001). En el dominio de «síntomas físicos» no existió mejoría estadísticamente significativa (de 39,90 a 56,10; p = 0,81). La figura 2 muestra los cambios en la calidad de vida en nuestra cohorte de modo general y por dominios.

Al analizar las variables demográficas, no se encontró asociación entre la mejoría de la calidad de vida y la edad, el peso, la talla o el IMC. Tampoco se encontró asociación por dominio. Asimismo, no hubo asociación entre la diferencia de puntaje y las comorbilidades.

Tabla 5 Características de la cirugía

Característica	Mama derecha n (%)	Mama izquierda n (%)
Abordaje del aumento		
Periareolar inferior	30 (57,69)	30 (57,69)
Periareolar superior	3 (5,77)	3 (5,77)
Surco submamario	19 (36,54)	19 (36,54)
Bolsillo		
Subfascial	38 (73,08)	38 (73,08)
Subglandular	4 (7,69)	4 (7,69)
Dual plane	2 (3,85)	2 (3,85)
Resección cutánea de la pexia		
Periareolar	5 (9,62)	6 (11,54)
Circumvertical	2 (3,85)	1 (1,92)
T acortada	2 (3,85)	2 (3,85)
Forma de la prótesis		
Anatómica	26 (50)	26 (50)
Redonda	26 (50)	26 (50)
Perfil de la prótesis		
Moderado	5 (9,62)	5 (9,62)
Alto	28 (53,85)	28 (53,85)
Extra alto	8 (15,38)	8 (15,38)
Volumen de la prótesis, cc ± DE (rango)	295 ± 61,66 (180-450)	295 ± 61,81 (180-450)



Figura 1 Resultado de una paciente sometida a mamoplastia de aumento con prótesis subfascial en nuestro servicio.

Con respecto a las medidas antropométricas, no se encontró asociación entre las mediciones y la mejoría en la calidad de vida. No hubo diferencias en la calidad de vida entre los distintos diagnósticos, ni entre las pacientes

con mastopexia en comparación con las pacientes sometidas únicamente a aumento mamario con implantes.

Sobre las características de la cirugía, la mejoría del puntaje se asoció significativamente con el volumen de la

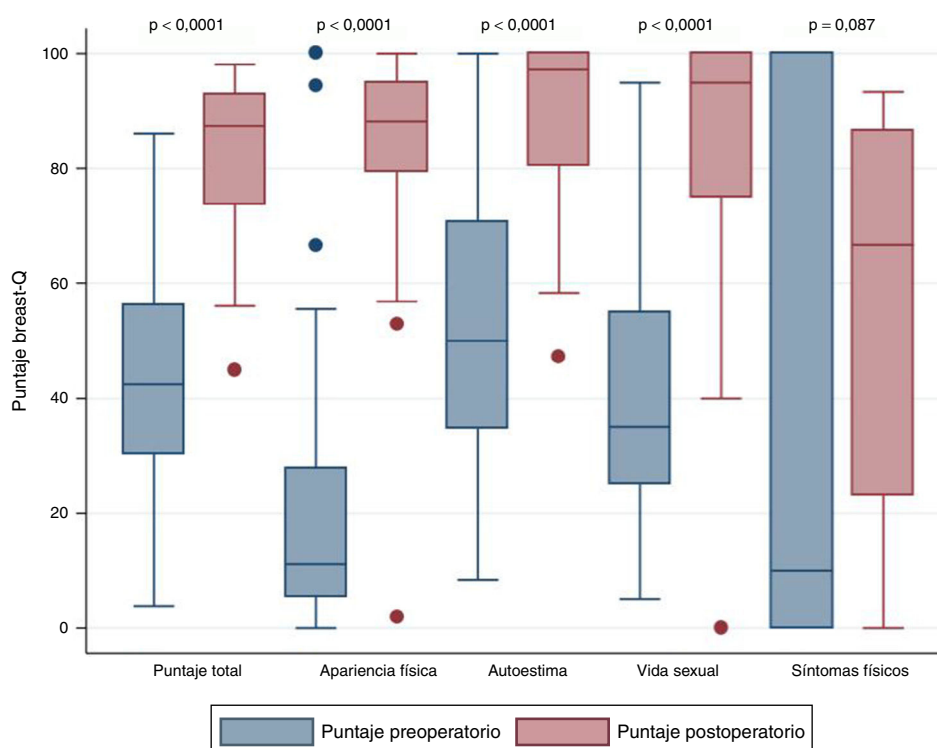


Figura 2 Cambios en la calidad de vida en nuestra cohorte general y por dominios.

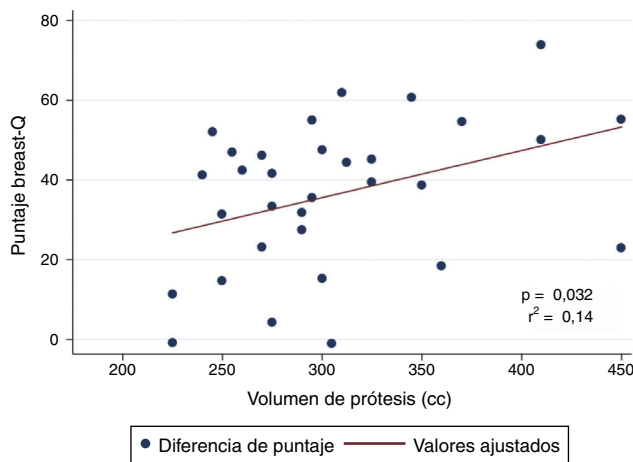


Figura 3 Asociación entre la diferencia del puntaje total y el volumen de la prótesis.

prótesis ($p=0,032$) (fig. 3). El volumen de la prótesis también se asoció positivamente a los dominios «autoimagen y autoestima» ($p=0,01$) y «vida sexual» ($p=0,001$) (fig. 4).

Discusión

La apariencia y tamaño de las mamas se ha visto asociado directamente a la autoestima, femineidad y sexualidad de las mujeres. Nikolić et al., en el 2013, en una cohorte de 45 pacientes, reportaron dentro de los motivos más frecuentes para someterse a una cirugía de aumento mamario el deseo de sentirse más femenina, segura y atractiva². Motivos similares fueron reportados por Kalaaji et al.¹⁷. Reportes internacionales haciendo uso de escalas generales^{1,3} o del instrumento Breast-Q^{18,19} han determinado un aumento en la calidad de vida posterior a la cirugía de aumento mamario. Asimismo, un reporte preliminar de nuestro grupo sugiere una mejoría significativa en la calidad de vida¹⁵.

Nuestra cohorte fue reclutada durante 2 años, con un 70% de participación de nuestras pacientes y un seguimiento superior al 80%, lo que confiere una mayor validez interna a

nuestros resultados. Como principal hallazgo, encontramos que la cirugía de aumento mamario con implantes mejora significativamente la calidad de vida de forma global al aplicar un instrumento de medición específico y validado para este grupo de pacientes, y que esta mejoría se puede observar en los dominios de la escala que incluyen la satisfacción con la apariencia de las mamas, autoimagen y autoestima y vida sexual. Nos llama la atención la falta de mejoría en síntomas físicos, siendo incluso peor en algunas de nuestras pacientes, lo que nos sugiere el aumento de molestias físicas en el postoperatorio en ellas. Alderman et al. reportaron el mismo fenómeno, con un aumento en las molestias físicas en una cohorte de 639 pacientes, sin lograr identificar los factores que expliquen este resultado¹⁸. Existen reportes que sugieren la presencia de dolor crónico en pacientes sometidas a cirugía de aumento mamario en un alto porcentaje de ellas. Van Elk et al., en el 2009, en un estudio que incluyó a 265 pacientes con aumento mamario seguidas en promedio 27 meses, reportaron la prevalencia puntual de dolor crónico en el 21% de las pacientes, con una prevalencia acumulativa del 31%. Resultados similares fueron reportados por Wallace et al. en el 1996 en una cohorte de 282 mujeres, encontrando la presencia de dolor crónico en el 38% de las pacientes sometidas a cirugía de aumento mamario²⁰. Si bien estos estudios sugieren una asociación entre el dolor crónico y los volúmenes grandes de prótesis y pacientes de baja estatura, no encontramos relación entre el dominio de síntomas físicos y estas variables. En el 2013, Swanson reportó un importante porcentaje de pacientes (39,1%) con adormecimiento transitorio del complejo areola-pezones, lo que podría traducirse en un deterioro en la calidad de vida, sin embargo, este porcentaje disminuía considerablemente (6%) en el seguimiento a largo plazo. Es posible que se requiera un seguimiento a largo plazo para determinar el comportamiento de los síntomas físicos en las pacientes sometidas a cirugía de aumento mamario.

Queremos destacar que no hubo asociación entre la mejoría en la calidad de vida y el diagnóstico preoperatorio o la necesidad de mastopexia. En nuestra cohorte, el factor determinante más importante en la mejoría de la calidad de vida fue el volumen de las prótesis usadas, con mayor mejoría en la calidad de vida en pacientes con prótesis de mayor

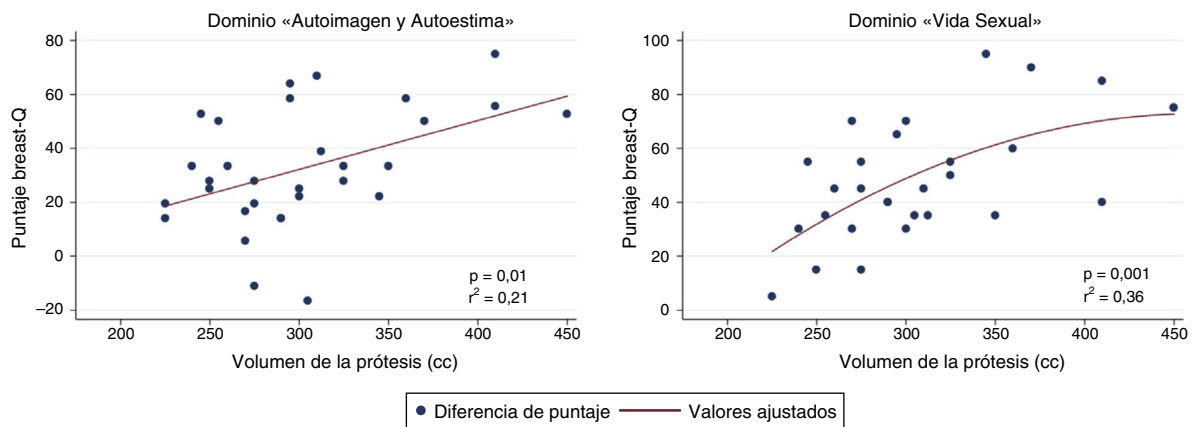


Figura 4 Asociación entre la diferencia de puntaje de los dominios «autoimagen y autoestima» y «vida sexual» y el volumen de la prótesis.

volumen, especialmente en los dominios de «autoimagen y autoestima» y «sexualidad». Guimarães et al. reportaron en el 2015 un impacto positivo en la sexualidad de 46 pacientes¹, lo que es concordante con nuestros resultados. Nos llama la atención que en la publicación de Nikolić et al. del 2013, estos encontraron que los motivos más frecuentes para someterse a cirugía de aumento mamario estaban mayormente asociados al mejoramiento de la autoimagen y autoestima, y a la sexualidad de las pacientes. En este estudio el 64,4% de las pacientes deseaban sentirse menos tímidas con los hombres, y el 46,5% querían mejorar su vida sexual². Con estos antecedentes y nuestros hallazgos sugerimos que las pacientes que se someten a cirugía de aumento mamario lo hacen en gran parte para mejorar su vida sexual y autoestima, y esta mejoría se encuentra relacionada con implantes de mayor volumen.

En nuestro equipo, la decisión del volumen y la forma de las prótesis mamarias se decide durante la entrevista a la paciente. Posterior a la medición acabada de las medidas antropométricas de la paciente, el cirujano sugiere un rango de volúmenes de acuerdo con estas mediciones, y en forma conjunta se decide el tamaño de las prótesis de acuerdo con las preferencias de la paciente y del cirujano. Asimismo, en la entrevista se discuten las expectativas de los resultados a través del análisis de casos, fotografías y expectativas de la paciente y del cirujano. Queremos destacar que nuestras pacientes en general desean una apariencia más «natural» y el promedio del volumen de los implantes utilizados en nuestra cohorte son menores que los publicados en estudios similares en la literatura^{3,18}.

La calidad de vida de los pacientes es una de las variables clínicas más relevantes para evaluar resultados. Sin embargo, por su naturaleza subjetiva ha sido difícil de objetivar en el pasado. Gracias a instrumentos de medición estandarizados y validados como los PROM, podemos objetivar la calidad de vida de nuestras pacientes. Estos instrumentos además nos permiten hacer comparaciones entre las distintas técnicas quirúrgicas y con otros centros. A partir de enero del 2013 nuestro grupo ha registrado de forma sistemática a todas las pacientes de nuestro equipo quirúrgico a través de nuestro sistema en línea de acceso libre en www.body-qol.org. Esperamos poder comunicar los resultados a largo plazo de nuestra cohorte a medida que logremos un mayor tiempo de seguimiento.

Conclusiones

Los instrumentos de medición de calidad de vida (PROM) nos han permitido comparar resultados, técnicas quirúrgicas y factores determinantes de la calidad de vida en nuestras pacientes. Nuestros hallazgos sugieren que la calidad de vida mejora significativamente después de una cirugía de aumento mamario, específicamente en la satisfacción con la apariencia de las mamas, autoimagen y autoestima, y vida sexual. El factor determinante más importante en la mejoría en la calidad de vida fue el volumen de las prótesis usadas. Mayores volúmenes de prótesis se asociaron especialmente con la mejoría de la sexualidad de nuestras pacientes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Bibliografía

- Guimarães PAMP, Resende VCL, Sabino Neto M, Seito CL, de Brito MJA, Abila LEF, et al. Sexuality in aesthetic breast surgery. *Aesthetic Plast Surg*. 2015;39:993–9.
- Nikolić J, Janjić Z, Marinković M, Petrović J, Božić T. Psychosocial characteristics and motivational factors in woman seeking cosmetic breast augmentation surgery. *Vojnosanit Pregl*. 2013;70:940–6.
- Swanson E. Prospective outcome study of 225 cases of breast augmentation. *Plast Reconstr Surg*. 2013;131:1158–66.
- Rzepa T, Grzesiak W, Zaborski D, Modrzejewski A, Pastucha M. Physical attractiveness and self-assessment before and after breast augmentation. *Ann Plast Surg*. 2014;72:618–24.
- American Society of Plastic Surgeons. 2015 Plastic surgery statistics report. ASPS Public Relations; 2015 [consultado 7 Jul 2016]. Disponible en: <https://www.plasticsurgery.org/Documents/news-resources/statistics/2015-statistics/plastic-surgery-statistics-full-report-2013.pdf>
- ISAPS. ISAPS global statistics [consultado 7 Jul 2016]. Disponible en: <http://www.isaps.org/news/isaps-global-statistics>
- El aumento de las cirugías plásticas en Chile. CNN Chile. 2 de septiembre de 2013[consultado 12 Ago 2016]. Disponible en: <http://www.cnnchile.com/noticia/2013/09/02/el-aumento-de-las-cirugias-plasticas-en-chile>
- Guevara P. La obsesión por las cirugías plásticas. Los principales países que tienen la mayoría de procedimientos quirúrgicos son Estados Unidos, China, Brasil e India. ¿Qué pasa en Chile? Cambio21. 16 de julio de 2012 [consultado 12 Ago 2016]. Disponible en: <http://www.cambio21.cl/cambio21/site/artic/20120615/pags/20120615173648.html>
- SAPEM. La Segunda.com. Lo último en cirugías estéticas: pacientes piden menos volumen y combos con varias operaciones. LaSegunda.com. Sábado 12 de octubre de 2013 [consultado 12 Ago 2016]. Disponible en: <http://www.lasegunda.com/Noticias/Nacional/2013/10/885198/lo-ultimo-en-cirugias-esteticas-pacientes-piden-menos-volumen-y-combos-con-varias-operaciones>
- Keszei AP, Novak M, Streiner DL. Introduction to health measurement scales. *J Psychosom Res*. 2010;68:319–23.
- Mortley D, Jenkinson C, Fitzpatrick R. A structured review of patient-reported outcome measures used in cosmetic surgical procedures. *Rep Dep Health* [consultado 2 Feb 2015]. Disponible en: <http://dosen.narotama.ac.id/wp-content/uploads/2012/03/PATIENT-REPORTED-OUTCOME-MEASUREMENT-GROUP-OXFORD.pdf>

12. Albornoz CR, Pusic AL, Danilla S. Evaluación de resultados quirúrgicos desde la perspectiva del paciente. *Rev Med Clin Condes*. 2016;27:107-12.
13. Pusic AL, Klassen AF, Scott AM, Klok JA, Cordeiro PG, Cano SJ. Development of a new patient-reported outcome measure for breast surgery: The BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg*. 2009;124:345-53.
14. Cuevas P, Calderón ME, Erazo C, Benítez S, Andrades P, Sepúlveda S, et al. Mamoplastia de reducción: resultados desde la perspectiva del paciente. Validación lingüística y psicométrica del Breast Q Reduction and Mastopexy Module Instrument. *Rev Chil Cir*. 2013;65:146-9.
15. Danilla S, Ríos MA, Cuevas P, Troncoso E, Domínguez C, Jara R, et al. Cambios en la calidad de vida en mujeres sometidas a aumento mamario. Resultados preliminares de un estudio de cohortes. *Rev Chil Cir*. 2016;68:289-94.
16. WMA. Declaration of Helsinki — ethical principles for medical research involving human subjects. 2013 [consultado 8 Jun 2016]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>
17. Kalaaji A, Bjertness CB, Nordahl C, Olafsen K. Survey of breast implant patients: Characteristics, depression rate, and quality of life. *Aesthetic Surg J Am Soc Aesthetic Plast Surg*. 2013;33:252-7.
18. Alderman AK, Bauer J, Fardo D, Abrahamse P, Pusic A. Understanding the effect of breast augmentation on quality of life: Prospective analysis using the BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg*. 2014;133:787-95.
19. McCarthy CM, Cano SJ, Klassen AF, Scott A, van Laeken N, Lennox PA, et al. The magnitude of effect of cosmetic breast augmentation on patient satisfaction and health-related quality of life. *Plast Reconstr Surg*. 2012;130:218-23.
20. Wallace MS, Wallace AM, Lee J, Dobke MK. Pain after breast surgery: A survey of 282 women. *Pain*. 1996;66:195-205.