



# Versión española del cuestionario BREAST-Q<sup>®</sup> 2.0 —módulo de reducción mamaria—: validación lingüística y adaptación transcultural para la población española

## Spanish version of the BREAST-Q<sup>®</sup> 2.0 questionnaire —breast reduction module—: Linguistic, cross-cultural adaptation and validation

Las pacientes con macromastia sintomática (MS) sufren frecuentemente síntomas relacionados con el volumen de las mamas que condicionan un impacto negativo en su calidad de vida (CdV)<sup>1-3</sup>. El tratamiento más eficaz para esta enfermedad es la reducción mamaria, que proporciona una mejora de la CdV<sup>2</sup>. En 2009, Pusic et al. desarrollaron el cuestionario BREAST-Q<sup>®</sup><sup>4</sup>, que es un instrumento para medir los resultados comunicados por las pacientes, en la literatura inglesa *patient-reported outcome* (PRO), diseñada específicamente para medir la CdV y la satisfacción de las pacientes sometidas a cirugía de mama en diferentes módulos. Uno de los módulos del BREAST-Q<sup>®</sup> está dedicado a la reducción mamaria y, aunque se han adaptado lingüísticamente a muchos idiomas diferentes y se han evaluado exhaustivamente mediante pruebas psicométricas<sup>5-7</sup>, no se ha traducido al español para la población española.

Los objetivos del estudio son la adaptación transcultural de la versión en inglés del módulo de reducción de mama BREAST-Q<sup>®</sup> v.2.0 a la población española, y probar su reproducibilidad en nuestra población. Para ello, se incluyeron pacientes con MS atendidas en nuestro hospital entre 2017 y 2018. Los criterios de selección aplicados a aquellas pacientes que solicitaron tratamiento fueron: pacientes con índice de masa corporal (IMC)  $\leq 30$  kg/m<sup>2</sup>, estimación de resección mamaria  $\geq 500$  g por mama y edad mayor de 18 años, excluyéndose el resto.

### Desarrollo de la versión española del módulo de reducción mamaria BREAST-Q<sup>®</sup>

El estudio fue aprobado por el comité de ética regional y autorizado por The Memorial Sloan Kettering Cancer Center y Q-Portfolio. La validación se realizó siguiendo las recomendaciones de la International Society Pharmacoeconomic and Outcome Research (ISPOR)<sup>8</sup>. El proceso de validación lingüística incluyó la traducción al español del cuestionario original a través de 2 traductores independientes de la versión inglesa. Tras una reunión de conciliación, se generó una traducción definitiva consensuada. Esta versión, fue retro-traducida al inglés por un traductor independiente de habla inglesa nativa. Ambas versiones fueron valoradas por el grupo de adaptación lingüística, generándose una versión consensuada definitiva del cuestionario traducida al español, que fue aprobada por Q-Portfolio. El cuestionario definitivo fue administrado a 8 pacientes con MS por entrevista cognitiva, para comprobar

que este era fácilmente entendible. Además, las propiedades psicométricas del módulo de reducción mamaria BREAST-Q<sup>®</sup> v.2.0 fueron analizadas en una muestra de 37 pacientes, y fueron comparadas con la versión original para reforzar su validez. El cuestionario fue administrado mediante entrevista personal.

En cuanto a los resultados, la consistencia interna del cuestionario fue estudiada por el alfa de Cronbach, con el mismo criterio de aceptación que la versión original: pérdida de datos  $< 5\%$ , alfa de Cronbach para los coeficientes resumen  $> 0,70$ , correlación total de los ítems  $> 0,30$  y un coeficiente de correlación intraclass (ICC)  $> 0,70$ <sup>4,9</sup>. Los resultados para las versiones preoperatoria y postoperatoria se muestran en la [tabla 1](#). En el módulo preoperatorio, todos los resultados fueron superiores a 0,85. En el módulo postoperatorio, solo un ítem no alcanzó un alfa de Cronbach superior a 0,7 (satisfacción con el personal administrativo). La escala de satisfacción con el equipo médico obtuvo resultados negativos ( $-0,091$ ), probablemente porque no hubo diferencias en las respuestas y todos los resultados fueron similares. La reproducibilidad interobservador e intraobservador está representada por el ICC. Además, hemos querido comparar los resultados del análisis psicométrico tradicional con los resultados obtenidos en el artículo original<sup>4</sup> ([tabla 2](#)), obteniendo unos resultados similares, lo que refuerza la consistencia de la validación.

El tratamiento de la MS incluye la reducción mamaria quirúrgica, teniendo un impacto positivo tanto en los síntomas como en la CdV<sup>1-3</sup>. A pesar de ello, no existe consenso sobre los criterios de selección para esta cirugía<sup>10</sup>. La información directa de los pacientes (PROs) es una excelente herramienta para conocer el impacto de la enfermedad y su tratamiento en las pacientes, con especial relevancia cuando la enfermedad condiciona secuelas psicosociales y funcionales que son difíciles de medir con analíticas o pruebas físicas, como ocurre en la MS. El BREAST-Q<sup>®</sup> es un cuestionario que mide los PRO, desarrollado y diseñado rigurosamente para evaluar los resultados de diferentes tipos de cirugía de mama<sup>4</sup>, con la ventaja que incluye 2 módulos con evaluaciones pre y postoperatorias, lo que permite cuantificar la CdV basal de los pacientes y la variación del efecto de la cirugía. Actualmente, no existe una adaptación lingüística del módulo de reducción mamaria BREAST-Q<sup>®</sup> v.2.0 para la población española. La versión

**Tabla 1 – Análisis psicométrico de los dominios de BREAST-Q® —módulo reducción/mastopexia (escalas pre y postoperatorias)—**

	N.º de ítems	Alfa de Cronbach	ICC	IC 95%
<i>Preoperatorio n = 48</i>				
Satisfacción con las mamas	11	0,940	0,938	0,908-0,961
Bienestar psicosocial	9	0,940	0,937	0,907-0,961
Bienestar sexual	5	0,882	0,884	0,822-0,929
Bienestar físico	14	0,888	0,884	0,830-0,927
<i>Postoperatorio n = 37</i>				
Satisfacción con las mamas	13	0,922	0,902	0,848-0,943
Satisfacción con los pezones	4	0,895	0,843	0,745-0,912
Bienestar psicosocial	9	0,957	0,957	0,932-0,975
Bienestar sexual	5	0,950	0,944	0,908-0,969
Bienestar físico	14	0,764	0,878	0,810-0,929
Satisfacción con el resultado	8	0,765	0,783	0,656-0,875
Satisfacción con la información	12	0,916	0,889	0,787-0,954
Satisfacción con el cirujano	7	0,871	0,877	0,808-0,929
Satisfacción con el equipo médico	7	-0,091	-0,091 <sup>a</sup>	-0,738-0,377 <sup>a</sup>
Satisfacción con el equipo administrativo	7	0,466	0,687	0,501-0,821

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; ICC: coeficiente de correlación intraclase.

**Tabla 2 – Comparación de la versión española con el artículo original (módulo de reducción)**

Escalas	N.º de ítems	Alfa de Cronbach	
		Nuestro estudio	Pusic et al.
Satisfacción con sus mamas	13	0,922	0,91
Satisfacción con el resultado	8	0,765	0,91
Bienestar psicosocial	9	0,957	0,95
Bienestar sexual	5	0,950	0,93
Bienestar físico	14	0,764	0,83
Satisfacción con la información	12	0,916	0,91
El aspecto de sus pezones y areolas	4	0,895	0,89

Fuente: Pusic et al.<sup>4</sup>.

española del cuestionario BREAST-Q® —módulo de reducción mamaria— que hemos generado, cumple con los estándares psicométricos establecidos internacionalmente y recogidos en el artículo original de Pusic et al.<sup>4</sup> que se ha confirmado comparando nuestros resultados con el cuestionario original.

Creemos que la versión española del módulo de reducción mamaria BREAST-Q® v.2.0 es válida para su uso y aplicación en la población española. Este instrumento puede ser útil para seleccionar aquellas pacientes en las que la macromastia tiene un impacto directo en su CdV, y que se pueden beneficiar del tratamiento quirúrgico, y permitirá identificar oportunidades de mejora en la práctica clínica diaria.

## BIBLIOGRAFÍA

- Lonie S, Sachs R, Shen A, Hunter-Smith DJ, Rozen WM, Seifman M. A systematic review of patient reported outcome measures for women with macromastia who have undergone breast reduction surgery. *Gland Surgery*. 2019;8:431. <http://dx.doi.org/10.21037/GS.2019.03.08>.
- Hernanz F, Fidalgo M, Muñoz P, Noriega MG, Gómez-Fleitas M. Impact of reduction mammoplasty on the quality of life of obese patients suffering from symptomatic macromastia: A descriptive cohort study. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2016;69:e168-73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjps.2016.05.012>.
- Krucoff KB, Carlson AR, Shammas RL, Mundy LR, Lee HJ, Georgiade GS. Breast-Related Quality of Life in Young Reduction Mammoplasty Patients: A Long-Term Follow-Up Using the BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg*. 2019;144:743E-50E. <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.00000000000006117>.
- 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. <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181aee807>.
- Andrade AC, Veiga DF, Aguiar IC, Juliano Y, Sabino-Neto M, Ferreira LM. Outcomes analysis of breast reduction in Brazilian women using the BREAST-Q® questionnaire: A cross-sectional controlled study. *Clinics*. 2018;73. <http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2018/e313>.
- Klassen AF, Kaur MN, Tsangaris E, de Vries CEE, Bordeleau L, Zhong T, et al. Development and Psychometric Validation of BREAST-Q Scales Measuring Cancer Worry Fatigue, and Impact on Work. *Ann Surg Oncol*. 2021. <http://dx.doi.org/10.1245/s10434-021-10090-2>.
- Crittenden T, Watson DI, Ratcliffe J, Griffin PA, Dean NR. Does breast reduction surgery improve health-related quality of life? A prospective cohort study in Australian women. *BMJ Open*. 2020;10. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031804>.
- Wild D, Eremenco S, Mear I, Martin M, Houchin C, Gawlicki M, et al. Multinational trials - Recommendations on the

- translations required, approaches to using the same language in different countries, and the approaches to support pooling the data: The ispor patient-reported outcomes translation and linguistic validation go. *Value in Health*. 2009;12:430-40. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4733.2008.00471.x>.
9. Cano SJ, Klassen AF, Scott A, Alderman A, Pusic AL. Interpreting clinical differences in BREAST-Q scores: Minimal important difference. *Plast Reconstr Surg*. 2014;134. <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0000000000000267>.
10. Kim M, Al Bayati MJ, Mathew PJ, Thaller SR. Reductio ad Absurdum: Examining the Validity of the 500-Gram Rule in Reduction Mammoplasty. *Aesthet Surg J*. 2021;41:NP357-60. <http://dx.doi.org/10.1093/asj/sjaa370>.

Paula Martínez <sup>a</sup>, Jaime Jimeno <sup>abc\*</sup>, Fernando Hernanz <sup>abc</sup> y Pedro Muñoz <sup>bd</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Mama, Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Cantabria, España  
<sup>b</sup>Instituto de Investigación Sanitaria Valdecilla (IDIVAL), Santander, Cantabria, España

<sup>c</sup>Departamento de Medicina y Cirugía, Universidad de Cantabria, Santander, Cantabria, España

<sup>d</sup>Gestión de Atención Primaria, Servicio Cántabro de Salud, Santander, Cantabria, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jaimenjimen@gmail.com](mailto:jaimenjimen@gmail.com) (J. Jimeno).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.02.004>  
0009-739X/

© 2022 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.