



## ORIGINAL

## Traducción al español y validación de una escala para la observación de una toma de lactancia materna: la «*Bristol Breastfeeding Assessment Tool*»<sup>☆</sup>



Josep Vicent Balaguer-Martínez<sup>a,\*</sup>, Jessica Noelia Esquivel-Ojeda<sup>a</sup>, Inmaculada Valcarce-Pérez<sup>a</sup>, Edurne Ciriza-Barea<sup>b</sup>, Carmen García-Sotro<sup>b</sup>, Amalia López-Santiveri<sup>a</sup> y Alicia Hernández-Gil<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Centro de Atención Primaria (CAP) Sant Ildefons, Cornellá de Llobregat, Barcelona, España

<sup>b</sup> Centro de Salud Ansoáin, Navarra, España

Recibido el 18 de marzo de 2021; aceptado el 23 de abril de 2021

Disponible en Internet el 21 de julio de 2021

### PALABRAS CLAVE

Lactancia materna;  
Estudios de validación como asunto;  
Evaluación de proceso (atención de salud);  
Encuestas y cuestionarios;  
Reproducibilidad de los resultados

### Resumen

**Introducción:** La observación de una toma por parte de algún profesional es importante para afianzar la lactancia materna. Se tradujo al español y se validó la escala de observación de una toma, la *Bristol Breastfeeding Assessment Tool* (BBAT).

**Material y métodos:** Se hizo traducción y retrotraducción de la escala original. Colaboraron seis pediatras y seis enfermeras de pediatría. En la primera visita del recién nacido se observó una toma y el pediatra y la enfermera puntuaron la escala BBAT de manera independiente. La enfermera también puntuó la escala de observación de una toma, *LATCH Breastfeeding Assessment* (LATCH), y cada madre rellenó la escala de autoeficacia para la lactancia, *Breastfeeding Self-Efficacy Scale* (BSES-SF). Las madres fueron citadas una semana después, volviendo a puntuar la BBAT la enfermera.

**Resultados:** Participaron 62 madres. La BBAT presenta una buena consistencia interna (alfa de Cronbach = 0,83 en la valoración hecha por las enfermeras y alfa de Cronbach = 0,79 en la valoración hecha por las pediatras). La fiabilidad interjueces muestra un coeficiente de correlación intraclase de 0,91, mientras que para el test-retest fue de 0,67. La validez concomitante con la escala BSES-SF fue buena y con la escala LATCH muy buena. El análisis factorial mostró el carácter unidimensional de la escala y una buena homogeneidad de los cuatro ítems (posición = 0,771, agarre = 0,852, succión = 0,856 y deglución = 0,679).

<sup>☆</sup> Los resultados de este estudio han sido presentados como comunicación en el Curso *online* de Actualización en Pediatría 2021.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jbalaguer70@gmail.com](mailto:jbalaguer70@gmail.com) (J.V. Balaguer-Martínez).

**Conclusiones:** La traducción obtenida presenta una buena fiabilidad y validez. La BBAT es una herramienta fácil de utilizar que permite valorar una toma y determinar los aspectos que se tienen que mejorar.

© 2021 Asociación Española de Pediatría. 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/>).

## KEYWORDS

Breast feeding;  
Validation studies as topic;  
Process assessment (health care);  
Surveys and questionnaires;  
Reproducibility of result

## Translation to Spanish and validation of a scale for the observation of breastfeeding: The Bristol Breastfeeding Assessment Tool

### Abstract

**Introduction:** The observation of a feeding by a professional is important to strengthen breastfeeding. The Bristol Breastfeeding Assessment Tool (BBAT) was translated into Spanish and validated.

**Material and methods:** Translation and back-translation of the original scale was done. Six pediatricians and six pediatric nurses collaborated. At the newborn's first visit, a feeding was observed and the pediatrician and nurse scored the BBAT scale independently. The nurse also scored the LATCH Breastfeeding Assessment (LATCH) and each mother filled out the Breastfeeding Self-Efficacy Scale (BSES-SF). Mothers were appointed a week later and the nurse re-scored the BBAT.

**Results:** A total of 62 mothers participated. There was good internal consistency for the BBAT (Cronbach's alpha = 0.83 in the assessment made by the nurses and Cronbach's alpha = 0.79 in the assessment made by the pediatricians). Inter-rater consistency showed an intra-class correlation coefficient of 0.91, while for the test-retest was 0.67. Concurrent validity with the BSES-SF scale was good and with the LATCH scale very good. The factor analysis showed the one-dimensional character of the scale and a good homogeneity of the 4 items (positioning = 0.771, attachment = 0.852, sucking = 0.856 and swallowing = 0.679).

**Conclusions:** The scale obtained in Spanish shows good reliability and validity. The BBAT is an easy-to-use tool that allows breastfeeding assessment and determines the aspects that need to be improved.

© 2021 Asociación Española de Pediatría. 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 lactancia materna (LM) debería ser la única alimentación que recibe un lactante durante los seis primeros meses de vida<sup>1</sup>. No obstante, según la última Encuesta Nacional de Salud, tan solo un 39% de las madres llegan a los seis meses alimentando a sus hijos con LM exclusiva en España<sup>2</sup>. Los profesionales sanitarios tienen una gran responsabilidad apoyando a las madres que la desean como método de alimentación para sus hijos<sup>3</sup>.

En este sentido, la detección de las madres con riesgo de abandono de la LM, sobre todo los primeros días tras el nacimiento, es fundamental<sup>3</sup>. Para ello existen diversas escalas cuya finalidad es detectar la presencia de problemas, con el fin de predecir cuáles son las madres en riesgo de abandono y así poder reforzar el apoyo que puedan necesitar<sup>4,5</sup>. Obviamente aquellas escalas que valoran aspectos modificables de la LM son las que tendrán mayor interés porque permitirán a los profesionales actuar sobre el elemento que se detecte que pueda estar interfiriendo en la LM<sup>6</sup>. Además, la utilización de escalas permite homogeneizar la información obtenida y traspasarla con mayor facilidad entre profesionales<sup>7</sup>.

Algunas escalas se basan en la presencia de variables que han sido identificadas como factores de riesgo de abandono, como, por ejemplo, la edad de la madre o el antecedente de cirugía del pecho de la madre<sup>8</sup>. Pero estos elementos no son modificables y el interés de estas escalas es relativo.

Otras escalas valoran la autoeficacia de las madres para ofrecer LM (elemento modificable)<sup>9</sup>, siendo las madres las que responden el cuestionario. La más utilizada es la *Breastfeeding Self-Efficacy Scale*, que está traducida y validada al español en su versión reducida (BSES-SF)<sup>10</sup>.

Pero la mayor parte de las escalas están basadas en la observación de una toma de LM, por parte de algún profesional de la salud. Estas tienen la ventaja de que permiten detectar problemas en la técnica de la alimentación al pecho, facilitando a los profesionales su corrección. En el hospital, durante el posparto inmediato, se debería observar una toma completa al menos. Así mismo, cuando las madres llegan por primera vez al Centro de Atención Primaria (CAP), sería conveniente repetir esta observación por parte de algún profesional<sup>3</sup>. Hay múltiples escalas de este tipo. Entre las más conocidas figuran: *Bristol Breastfeeding Assessment Tool* (BBAT)<sup>11</sup>, *Infant Breastfeeding Assessment Tool* (IBFAT)<sup>12</sup>, *Mother-Baby Assessment* (MBA)<sup>13</sup> o *LATCH*

*Breastfeeding Assessment*<sup>14</sup>. La única escala sobre la que hay publicado un análisis de fiabilidad de su adaptación al español es la LATCH<sup>15</sup>.

Como se ha podido comprobar, la adaptación de escalas de observación de una toma al español es prácticamente inexistente. En este estudio se presenta la adaptación y validación de la BBAT.

## Material y métodos

### Ámbito del estudio

El estudio se realizó en tres centros de atención primaria (CAP), uno del área metropolitana de Barcelona y dos de la Comunidad Foral de Navarra. Entre los tres centros participaron un total de seis pediatras y seis enfermeras de pediatría.

### Periodo de estudio

La recogida de datos se realizó entre el 1 de julio de 2019 y el 31 de diciembre de 2020.

### Población de estudio

Se reclutaron de manera consecutiva madres que acudieron con sus recién nacidos a los CAP, para realizar la primera visita hasta completar el tamaño de muestra necesario.

Los criterios de inclusión fueron: madres mayores de 18 años que tuvieron un parto a término (mayor o igual a 37 semanas de edad gestacional) y que estuvieran dando en el momento de la primera visita al CAP exclusivamente LM. Los recién nacidos debían tener menos de 15 días de vida en la primera visita. Para ser incluidas en el estudio, las madres debieron firmar el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron: madres con barrera idiomática, partos gemelares y malformaciones del recién nacido que pudieran interferir en su alimentación (neuropatías o malformaciones anatómicas craneo-faciales).

### VARIABLES DE ESTUDIO

Variable principal:

- Resultado de la escala BBAT, puntuación posible de 0 a 8 puntos.

VARIABLES SECUNDARIAS:

- Puntuación de la escala de autoeficacia para la lactancia BSES-SF (puntuación posible de 14 a 70 puntos) y puntuación de la escala de observación de una toma LATCH (puntuación posible de 0 a 10 puntos).
- Datos de la madre: edad, origen, nivel de estudios, fumadora, familia monoparental, número de hijos anteriores, ¿ha dado el pecho a algún otro hijo?, ¿ha acudido a las sesiones de preparación al parto?, ¿ha contactado con algún grupo de ayuda a la lactancia materna?
- Datos del embarazo y parto: embarazo controlado, edad gestacional, tipo de parto, hospital del parto.

- Datos del recién nacido: días de ingreso del recién nacido (RN) en la maternidad, días desde el parto a la primera visita, sexo, APGAR al minuto, APGAR a los cinco minutos, peso al nacimiento, peso en la primera visita, peso en visita control.

### Características de la escala BBAT

La escala BBAT consta de cuatro ítems que valoran los cuatro componentes principales de una toma: posición, agarre, succión y transferencia de la leche. Cada ítem tiene una pequeña nota sobre las cuestiones a observar en cada uno de ellos. La valoración de cada ítem se hace puntuando: malo (0 puntos), intermedio (1 punto) o bueno (2 puntos), por tanto, la posible puntuación total obtenida oscila entre 0 y 8 puntos.

### Traducción y adaptación de la escala BBAT

En primer lugar, se solicitó permiso para realizar la adaptación a la autora de la escala original. Posteriormente, se siguió el método de traducción-retrotraducción. Tres de los autores realizaron una primera traducción al español de manera independiente. Posteriormente, se evaluaron las traducciones realizadas y se consensuó un primer texto. Este texto fue retrotraducido al inglés por una persona bilingüe desconocedora del texto original. La retrotraducción fue valorada de nuevo por los autores del presente estudio y por la autora original de la escala, consensuándose una versión definitiva de la traducción al español (tabla 1). Finalmente, se hizo una prueba piloto con cinco profesionales que observaron una toma con el fin de comprobar la correcta comprensión del texto.

### Validación de la escala

El día que acudían las madres con los recién nacidos a la primera visita al CAP, se les pidió el consentimiento y se recogieron los datos del estudio. Las madres rellenaron la escala de autoeficacia BSES-SF y, posteriormente, se observó una toma. Esta primera observación la hizo una enfermera y un pediatra, puntuando la escala BBAT de manera independiente. Las puntuaciones obtenidas se destinaron a hacer un análisis de la fiabilidad interobservador (enfermera-pediatra). La enfermera también puntuó en esta primera observación la escala LATCH.

Los recién nacidos se citaron para un control de peso entre siete y 10 días después de la primera visita. A las madres que declararon que no había habido cambios sustanciales en la lactancia respecto a la primera visita, se les observó otra toma por parte de la misma enfermera, que puntuó la escala el día de la primera visita. Con esta observación se realizó el análisis de fiabilidad intraobservador (test-retest) (fig. 1).

### Cálculo de muestra necesaria

Se tomó como referencia la correlación observada entre el BBAT y el BSES-SF en el estudio original de Ingram et al., que fue de 0,57<sup>11</sup>. No obstante, se optó por maximizar el tamaño

**Tabla 1** Versión en español de la escala BBAT

	Malo	Intermedio	Bueno
<b>POSICIÓN</b> Bebé bien apoyado; pegado contra el cuerpo de la madre, tumbado de lado/cuello no torcido, nariz dirigida hacia el pezón, madre segura sosteniendo al bebé	Ninguno o pocos elementos logrados	Logra algunos de los elementos	Logra todos los elementos
	Necesita explicación sobre la posición	Necesita algún consejo sobre la posición	No necesita consejo sobre la posición
<b>AGARRE</b> Agarre positivo, boca bien abierta, el bebé logra un agarre rápido con una buena cantidad de areola dentro de la boca, el bebé permanece con un buen agarre durante toda la toma	El bebé es incapaz de agarrarse al pecho o consigue un agarre deficiente	Logra algunos de los elementos	Logra todos los elementos
	Ningún/pocos elementos logrados	Necesita algún consejo sobre el agarre	No necesita ningún consejo sobre el agarre
	Necesita explicación sobre el agarre		
<b>SUCCIÓN</b> Capaz de establecer un patrón de succión eficaz en ambos pechos (succiones rápidas al inicio y luego succiones más lentas con pausas). El bebé finaliza la toma	Succión no efectiva; no patrón de succión	Alguna succión efectiva; patrón de succión no satisfactorio; coge y suelta el pecho	Logra un patrón eficaz de succión
<b>DEGLUCIÓN</b> Audible, regular y suave, sin chasquidos	No se oye deglutir; chasquidos	Sonido de deglución ocasional; alguna deglución ruidosa o chasquidos	Deglución audible, regular y tranquila

BBAT: *Bristol Breastfeeding Assessment Tool*.

muestral con el fin de detectar una correlación mucho menor y asegurar la potencia estadística. Por ello, los cálculos se han realizado con el fin de obtener una correlación de 0,35, lo que ofreció una muestra necesaria de 62 pacientes para un error  $\alpha$  de 0,05 y  $\beta$  de 0,20.

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las características de la muestra recogida.

Para el análisis de fiabilidad, se realizó una valoración de la consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach, considerándolo satisfactorio para un valor  $\geq 0,7$ . También se valoró el acuerdo interjueces de la escala mediante el coeficiente de correlación intraclase (ccl) de las puntuaciones dadas por la enfermera y el pediatra en la primera visita. La estabilidad de la escala se valoró en las puntuaciones dadas por la enfermera en las pacientes en que se realizó el test-retest mediante cálculo del CCI entre ambas mediciones. Se utilizó la correlación de Pearson para valorar la relación entre las puntuaciones obtenidas en la escala BBAT el primer día de visita y la escala BSES-SF y la escala LATCH.

La validez estructural se estudió mediante un análisis factorial de componentes, considerando que un ítem saturaba en una dimensión si su puntuación fue superior a 0,30.

### Aspectos éticos

Se solicitó a las madres permiso para su inclusión en el estudio, previa explicación de este. Se entregó a cada madre una hoja informativa sobre el estudio y se le solicitó la firma de una hoja de consentimiento informado.

Se aseguró la confidencialidad y anonimato de los datos, según las leyes estatales vigentes (Reglamento UE 2016/679 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos del Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea).

El proyecto recibió la aprobación del Comitè d'Ètica i Investigació Clínica (CEIC) de l'Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAPJGol) con el número 19/072-P.

### Resultados

Tanto el proceso de traducción como el de retrotraducción de la BBAT resultaron muy ágiles y con un gran grado de acuerdo entre los intervinientes. No surgió ningún conflicto reseñable para la obtención de la versión final en español.

La muestra reclutada para realizar la validación de la traducción fue de 62 madres con sus recién nacidos. En la

**Tabla 2** Características de la muestra

Datos de las madres		
Edad de la madre		31,7 (5,7)
Media (desviación estándar)		
Origen de la madre n (%)	España	24 (38,7)
	Latinoamérica	23 (37,1)
	Magreb	10 (16,1)
	Otros	5 (8,1)
Estudios de la madre n (%)	No tiene	1 (1,6)
	Primarios	11 (17,7)
	Secundarios	34 (54,8)
	Superiores	16(25,8)
Madre fumadora n (%)		4 (6,5)
Familia monoparental n (%)		3 (4,8)
Número de hijos anteriores		0 (0-4)
Mediana (máximo-mínimo)		
Ha dado el pecho anteriormente n (%)		25 (40,3)
Ha acudido a sesiones de preparación del parto n (%)		32 (51,2)
Ha contactado con algún grupo de lactancia n (%)		6 (9,7)
Datos del embarazo y parto		
Embarazo controlado n (%)		62 (100,0)
Edad gestacional		40 (37-42)
Mediana (máximo-mínimo)		
Tipo de parto n (%)	Espontáneo	46 (74,2)
	Vaginal	6 (9,7)
	instrumentado	5 (8,1)
	Cesárea urgente	5 (8,1)
	Cesárea electiva	
Hospital del parto n (%)	Público	60 (96,8)
	Privado	2 (3,2)
APGAR al minuto		9 (7-10)
Mediana (máximo-mínimo)		
APGAR a los 5 minutos		10 (9-10)
Mediana (máximo-mínimo)		
Datos de los recién nacidos		
Sexo del recién nacido n (%)	Niño	34 (54,8)
	Niña	28 (45,2)
Peso al nacimiento (g)		3.352 (384)
Media (desviación estándar)		
Días de vida cuando acude a consulta		8,3 (3,1)
Media (desviación estándar)		

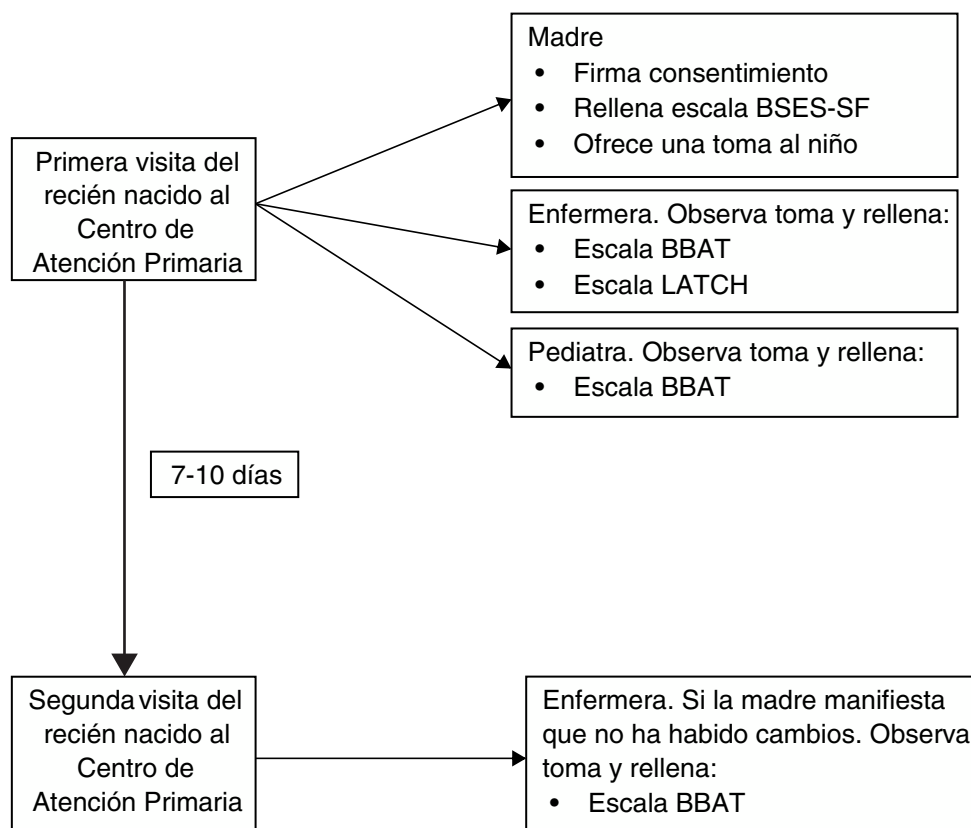


Figura 1 Esquema del estudio.

tabla 2 se muestran las principales características de las madres, el embarazo, el parto y los recién nacidos.

El análisis de fiabilidad de la escala mostró una buena consistencia interna, siendo la aportación de cada uno de los ítems a la puntuación de la escala equilibrada (tabla 3). La correlación entre la puntuación de cada ítem y la puntuación total de la escala fue elevada en general. Los valores fueron algo inferiores en la valoración hecha por los pediatras. Las correlaciones múltiples al cuadrado también presentaron un resultado similar para todos los ítems, lo que mostró una buena consistencia interna. La alfa de Cronbach del total de la escala para la valoración de las lactancias que hizo enfermería fue de 0,83 (0,75-0,89), mientras que para las valoraciones de la toma que realizaron los pediatras fue de 0,79 (0,68-0,86). En ningún caso, la eliminación de cada uno de los ítems de la escala supone que la alfa de Cronbach fuera superior a su resultado para el global de la escala, lo que indicó que no había ningún ítem que pudiera considerarse sobrante (tabla 3).

El grado de acuerdo entre las valoraciones dadas por enfermería y las dadas por los pediatras fue excelente, ofreciendo un CCI igual a 0,91 (0,85-0,95).

Para el análisis de la fiabilidad test-retest se utilizaron las 36 madres que expresaron que no había habido cambios significativos en su situación respecto a la LM entre la primera y la segunda visitas. La media de tiempo que pasó entre ambas visitas fue de 8,3 días (desviación estándar de 2,4). El CCI entre la observación de la primera y la segunda visita fue 0,67 (0,33-0,84).

En cuanto a la valoración de la validez concomitante, el coeficiente de correlación de Pearson con respecto a las puntuaciones dadas por enfermería a la escala LATCH fue de 0,81 ( $p < 0,001$ ) y para las puntuaciones que las madres dieron a la escala de autoeficacia BSES-SF fue de 0,55 ( $p < 0,001$ ).

La valoración de la estructura interna mediante análisis de los componentes principales se muestra en la tabla 4. Todos los ítems mostraron una carga elevada y similar en el componente 1, lo que corroboró el carácter unidimensional de la escala. El porcentaje de varianza global explicada fue del 68,27% en la solución de un solo factor. En el análisis de comunalidades, se llegó a la misma conclusión, ya que los valores estuvieron cercanos a la varianza total explicada.

## Discusión

Como ya se expuso, existe una gran variedad de escalas para valorar mediante la observación una toma de LM<sup>7</sup>. Elegir tan solo una de ellas para traducirla y validarla generó dudas a los autores del presente trabajo. La escala LATCH es probablemente la más usada y es la única que está traducida al español con un análisis de fiabilidad, aunque carece de valoración de su validez en la versión traducida<sup>15</sup>. Es una escala sencilla de aplicar y sobre ella existen muchos trabajos publicados, sobre todo a nivel hospitalario<sup>4,5,14,16-18</sup>. Parece que además ofrece una aceptable validez predictiva para la LM<sup>4,16-19</sup>. No obstante, esta escala valora diferentes

**Tabla 3** Análisis de la consistencia interna de la escala BBAT

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación ítem-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
<i>Valoración de enfermería</i>				
Posición	5,21	0,62	0,45	0,82
Agarre	5,08	0,73	0,55	0,75
Succión	4,82	0,71	0,59	0,78
Deglución	4,87	0,64	0,56	0,80
<i>Valoración de pediatría</i>				
Posición	5,24	0,60	0,45	0,74
Agarre	5,10	0,67	0,50	0,69
Succión	4,89	0,57	0,42	0,75
Deglución	4,90	0,57	0,43	0,74

BBAT: *Bristol Breastfeeding Assessment Tool*.

**Tabla 4** Análisis factorial de la escala BBAT

	Componente 1	Comunalidades
Posición	0,77	0,59
Agarre	0,85	0,73
Succión	0,86	0,73
Deglución	0,82	0,68

BBAT: *Bristol Breastfeeding Assessment Tool*.

dimensiones de la LM. Valora el acto de la toma en cuanto a: agarre del recién nacido, deglución audible y necesidad de ayuda para mantener al niño colocado al pecho, elementos sobre los que se puede intervenir para mejorarlos. Pero también valora otras dimensiones como son el tipo de pezón (elemento difícilmente modificable)<sup>15</sup> y la presencia de grietas o rozaduras en el pezón (que normalmente son debidas a una mala técnica de lactancia)<sup>20</sup>. Para los autores del presente estudio hubiera sido más sencillo validar una escala sobre la que ya existe una traducción al castellano, como es el LATCH, pero se decidió que sería más interesante validar una escala que valorara estrictamente la técnica de la toma, ya que es fácilmente modificable.

No existe ninguna otra escala de observación de una toma traducida al español. Además, los estudios que comparan las diferentes escalas existentes muestran que, en el momento actual, no existe ninguna de ellas que presente una validez psicométrica claramente demostrada. Por ello, el uso de este tipo de escalas debería realizarse con prudencia<sup>3,21-24</sup>. No obstante, entre todas las escalas existentes, una de las que tiene una mejor validez contrastada es la BBAT<sup>25</sup>. Además, esta escala valora la toma en sí misma e indirectamente aporta información al profesional sobre los aspectos que se deben mejorar de la toma. Por ello, finalmente fue la elegida para realizar su adaptación.

La BBAT fue creada en 2015 por Ingram et al., siendo una de las escalas de más reciente aparición<sup>11</sup>. Se ha validado su uso en recién nacidos a término sanos y, hasta el momento, ha presentado buenos resultados psicométricos<sup>11,26</sup>. La BBAT es una escala sencilla y fácil de aplicar, sin que la persona que lo haga precise entrenamiento en su uso<sup>25</sup>. La alfa de Cronbach obtenida en el presente estudio (0,83 enfermeras

y 0,79 pediatras) es superior a la del estudio original de la escala (0,69)<sup>11</sup> y a la del estudio de validación turco (0,77)<sup>26</sup>, mostrando una muy buena consistencia interna la traducción y adaptación realizadas. La correlación con la escala BSES-SF (0,55) fue similar a la del estudio original (0,57)<sup>11</sup>. La correlación obtenida con la escala LATCH (0,81) fue superior a la del estudio de Dolgun et al. (0,76)<sup>26</sup>. Tan solo el resultado obtenido en el coeficiente de correlación intraclase en el test-retest 0,67 fue inferior al del estudio de Dolgun et al. (0,89)<sup>26</sup>, aunque en el estudio turco no se especifica el tiempo pasado entre el test y el retest y hace que esta comparación sea relativa (en el presente estudio fue de ocho días). Probablemente el hecho de que la lactancia sea una situación dinámica puede haber influido en este resultado, ya que es difícil que se mantengan exactamente las mismas características a lo largo del tiempo.

De esta manera se aprecia que la traducción realizada presenta, en general, unos resultados similares o superiores a los obtenidos en los estudios precedentes. Además, el alto grado de acuerdo en las puntuaciones dadas a la escala entre pediatras y enfermeras de pediatría indica que es una herramienta que podría ser utilizada indistintamente por cualquiera de estos profesionales.

Sería muy importante que la información sobre la LM llegara desde las maternidades a los CAP. Esta información actualmente no llega prácticamente nunca, y cuando lo hace es de manera parcial y no estandarizada. Una forma sencilla de transmitir esta información sería a través de escalas y la BBAT podría ser una buena herramienta para este propósito. La comparación entre la valoración hecha en la maternidad respecto a la obtenida en el CAP daría a los profesionales una información muy valiosa sobre la evolución de aquella LM y la necesidad de establecer un apoyo más o menos intenso. No obstante, este aspecto está totalmente inexplorado y se necesitarían estudios que corroborarían su utilidad.

La principal limitación del presente estudio es la inexistencia de una prueba de referencia (*gold standard*). Este es uno de los principales problemas con que se encuentra la validación de escalas de observación de una toma. Así y todo, los resultados obtenidos en este estudio y los precedentes sobre la escala BBAT muestran unos resultados buenos y consistentes con otras escalas de

observación de una toma (LATCH) y con las escalas de autoeficacia (BSES-SF). Sería necesaria una validación de la capacidad predictiva de la escala BBAT y la acumulación de más datos sobre su validez en diferentes entornos y circunstancias.

Por todo ello se concluye que la traducción al español que se presenta en este estudio de la escala BBAT tiene una adecuada validez y fiabilidad para su uso en la valoración clínica de una toma de LM por parte de pediatras y enfermeras pediátricas.

## Agradecimientos

A la Dra. Jenny Ingram por permitirnos la adaptación de la escala y valorar la retrotraducción. A todas las madres y sus bebés que participaron en el presente estudio.

## Bibliografía

- World Health Organization. Global nutrition targets 2025: breastfeeding policy brief (WHO/NMH/NHD/14.7) [Internet]. Geneva: WHO/UNICEF; 2014 [consultado 1 Mar 2021]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149022/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.7\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/149022/WHO_NMH_NHD_14.7_eng.pdf).
- Portal Estadístico del SNS. Encuesta Nacional de Salud 2017 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2017 [consultado 1 Mar 2021]. Disponible en: [https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17\\_pres\\_web.pdf](https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2017/ENSE17_pres_web.pdf).
- Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2017 [consultado 1 Mar 2021]. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_560.Lactancia\\_Osteba\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_560.Lactancia_Osteba_compl.pdf).
- Sowjanya SVNS, Venugopalan L. LATCH Score as a Predictor of Exclusive Breastfeeding at 6 Weeks Postpartum: A Prospective Cohort Study. *Breastfeed Med*. 2018;13:444–9.
- Gerçek E, Sarıkaya Karabudak S, Ardiç Çelik N, Saruhan A. The relationship between breastfeeding self-efficacy and LATCH scores and affecting factors. *J Clin Nurs*. 2017;26(7–8):994–1004.
- Ho YJ, McGrath JM. A review of the psychometric properties of breastfeeding assessment tools. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2010;39:386–400.
- Tideman Sartorio B, Pereira Coca KP, Oliveira Marcacine K, de Sá Vieira Abuchaim E, Freitas de Vilhena Abrão AC. Breastfeeding assessment instruments and their use in clinical practice. *Rev Gaucha Enferm*. 2017 Apr 20;38:e64675.
- Raskovalova T, Teasley SL, Gelbert-Baudino N, Mauri PA, Schelstraete C, Massoutier M, et al. Breastfeeding Assessment Score: Systematic Review and Meta-analysis. *Pediatrics*. 2015;135:e1276–85.
- Javorski M, Javorski Rodrigues A, Melo Dodt RC, de Almeida PC, Pedrosa Leal L, Barbosa Ximenes L. Effects of an educational technology on self-efficacy for breastfeeding and practice of exclusive breastfeeding. *Rev Esc Enferm USP*. 2018;52:e03329.
- Llopis-Rabout-Coudray M, López-Osuna C, Durá-Rayó M, Richart-Martínez M, Oliver-Roig A. Fiabilidad y validez de la versión española de una escala de autoeficacia en la lactancia materna. *Matronas Prof*. 2011;12:3–8.
- Ingram J, Johnson D, Copeland M, Churchill C, Taylor H. The development of a new breast feeding assessment tool and the relationship with breast feeding self-efficacy. *Midwifery*. 2015;31:132–7.
- Matthews MK. Developing an instrument to assess infant breast-feeding behaviour in the early neonatal period. *Midwifery*. 1988;4:154–65.
- Mulford C. The Mother-Baby Assessment (MBA): an «Apgar score» for breastfeeding. *J Hum Lact*. 1992;8:79–82.
- Jensen D, Wallace S, Kelsay P. LATCH: a breastfeeding charting system and documentation tool. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1994;23:27–32.
- Báez León C, Blasco Contreras R, Martín Sequeros E, Del Pozo Ayuso ML, Sánchez Conde AI, Vargas Hormigos C. Validación al castellano de una escala de evaluación de la lactancia materna: el LATCH. *Análisis de fiabilidad*. *Index Enferm*. 2008;17(3.):205–9.
- Altuntas N, Kocak M, Akkurt S, Razi HC, Kislal MF. LATCH scores and milk intake in preterm and term infants: a prospective comparative study. *Breastfeed Med*. 2015;10:96–101.
- Riordan J, Bibb D, Miller M, Rawlins T. Predicting breastfeeding duration using the LATCH breastfeeding assessment tool. *J Hum Lact*. 2001;17:20–3.
- Tornese G, Ronfani L, Pavan C, Demarini S, Monasta L, Davanzo R. Does the LATCH score assessed in the first 24 hours after delivery predict non-exclusive breastfeeding at hospital discharge? *Breastfeed Med*. 2012;7:423–30.
- Hill PD, Johnson TS. Assessment of breastfeeding and infant growth. *J Midwifery Womens Health*. 2007;52:571–8.
- Branger B. Breastfeeding Commission of the Pays de la Loire Birth Safety Network (France) Description of 101 cases of nipple cracks and risk factors via case-control study in eight units of a perinatal network. *Arch Pediatr*. 2020;27:45–50.
- Riordan JM, Koehn M. Reliability and validity testing of three breastfeeding assessment tools. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1997;26:181–7.
- Lewallen LP. A review of instruments used to predict early breastfeeding attrition. *J Perinat Educ*. 2006;15:26–41.
- Howe TH, Lin KC, Fu CP, Su CT, Hsieh CL. A review of psychometric properties of feeding assessment tools used in neonates. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2008;37:338–49.
- Altuntas N, Turkyilmaz C, Yildiz H, Kulali F, Hirfanoglu I, Onal E, et al. Validity and reliability of the infant breastfeeding assessment tool, the mother baby assessment tool, and the LATCH scoring system. *Breastfeed Med*. 2014;9:191–5.
- Pados BF, Park J, Estrem H, Awotwi A. Assessment Tools for Evaluation of Oral Feeding in Infants Younger Than 6 Months. *Adv Neonatal Care*. 2016;16:143–50.
- Dolgun G, İnal S, Erdim L, Korkut S. Reliability and validity of the Bristol Breastfeeding Assessment Tool in the Turkish population. *Midwifery*. 2018;57:47–53.