

## ADAPTACIÓN TRANSCULTURAL DE LA "BURNS SPECIFIC PAIN ANXIETY SCALE - BSPAS" PARA SER APLICADA EN PACIENTES QUEMADOS BRASILEÑOS<sup>1</sup>

María Elena Echevarría-Guanilo<sup>2</sup>

Lidia Aparecida Rossi<sup>3</sup>

Rosana Aparecida Spadoti Dantas<sup>4</sup>

Cláudia Benedita dos Santos<sup>4</sup>

*Los objetivos del estudio fueron traducir y adaptar la "Burns Specific Pain Anxiety Scale - SPAS" y la "Impact Event Scale - IES" para el portugués, poner a disposición dos instrumentos simples, cortos y de fácil aplicación y describir los participantes del estudio, según los scores obtenidos por medio de la aplicación de la Escala Visual Analógica y del Inventario de Ansiedad Trazo-Estado. El proceso de adaptación de las escalas siguió las siguientes etapas: traducción de las escalas; obtención del consenso en portugués; evaluación por un comité de jueces; "back-translation"; obtención del consenso en holandés; comparación de las versiones originales y en holandés; análisis semántica y pretest de las versiones en portugués. Los resultados mostraron índices elevados de consistencia interna de los ítems de la escala. La media de los escores de dolor fueron más altos después del baño y curaciones. Los scores medios de ansiedad fueron clasificados como bajos o medios.*

DESCRIPTORES: ansiedad; dolor; quemaduras

## CROSS-CULTURAL ADAPTATION OF THE BURNS SPECIFIC PAIN ANXIETY SCALE - BSPAS TO BE USED WITH BRAZILIAN BURNED PATIENTS

*This study aimed at translating and adapting the Burns Specific Pain Anxiety Scale - BSPAS and the Impact of Event Scale - IES into Portuguese; making available two simple, short and easily applicable instruments and describing the study participants according to their scores on the Visual Analogue Scale and the Trait-State Anxiety Inventory. The cross-cultural adaptation process involved the following steps: translation of the scales; reaching a consensus in Portuguese; evaluation by an expert committee; back-translation; obtaining a consensus in Dutch; comparing the original versions with the consensus in Dutch; semantic analysis and pretest of the Portuguese versions. The results showed that both scales present high values of internal consistency between the scale items. Participants' average pain scores were higher after bathing and wound dressing. Participants' average anxiety scores were low or medium.*

DESCRIPTORS: anxiety; pain; burns

## ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL DA "BURNS SPECIFIC PAIN ANXIETY SCALE - BSPAS" PARA SER APLICADA EM PACIENTES QUEIMADOS BRASILEIROS

*Este estudo teve como objetivos traduzir e adaptar a "Burns Specific Pain Anxiety Scale - BSPAS" e a "Impact of Event Scale - IES" para a língua portuguesa, disponibilizar dois instrumentos simples, curtos e de fácil aplicação e descrever os participantes do estudo, segundo os escores obtidos por meio da aplicação da Escala Visual Analógica e do Inventário de Ansiedade Traço-Estado. O processo de adaptação das escalas seguiu as seguintes etapas: tradução das escalas; obtenção do consenso em português; avaliação por um Comitê de Juízes; "back-translation"; obtenção do consenso em holandês; comparação das versões originais e consenso em holandês; análise semântica e pré-teste das versões em português. Os resultados mostraram que as escalas, em seu primeiro estágio de adaptação transcultural para o português, apresentaram índices elevados de consistência interna dos itens da escala. Foram obtidos maiores índices de dor após o banho e curativo. Os escores médios de ansiedade foram classificados como baixos ou médios.*

DESCRIPTORES: ansiedade; dor; queimaduras

<sup>1</sup> Trabajo extraído de la Disertación de Maestría, apoyo de la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES); <sup>2</sup> Enfermera, Postgraduanda en Enfermería Fundamental, e-mail: maleeg@eerp.usp.br; <sup>3</sup> Profesor Asociado, email: rizzard@eerp.usp.br; <sup>4</sup> Profesor Doctor, email: rsdantas@eerp.usp.br, cbsantos@eerp.usp.br. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el desarrollo de la investigación en enfermería

## INTRODUCCIÓN

Las lesiones por quemaduras se encuentran entre los tipos de trauma más dolorosos, mucho más cuando se suma al dolor provocado por la lesión, el gran número de procedimientos a los cuales las víctimas por quemaduras son sometidos diariamente hasta su recuperación, por ejemplo: Baños, curaciones y fisioterapia<sup>(1)</sup>. Además del dolor, la ansiedad, la depresión y el miedo son manifestaciones que están frecuentemente asociadas a las quemaduras<sup>(2)</sup>. La necesidad de disponer de un instrumento de evaluación de dolor y ansiedad en víctimas de quemaduras se hace evidente, cuando consideramos el gran período de internamiento y la realización de diversos procedimientos que, aún siendo dolorosos, son necesarios para la recuperación de esos pacientes<sup>(2)</sup>.

Instrumentos (escalas e inventarios) han sido producidos, generalmente en Europa y en América del Norte y, para que puedan ser utilizados en nuestro medio, deben ser sometidos a una previa adaptación transcultural<sup>(3)</sup>. Actualmente, existe una gran cantidad de instrumentos creados con el objetivo de mensurar el dolor. Cabe al investigador seleccionar el más adecuado, que considere las particularidades de la población (por ejemplo: cultura, nivel de educación y limitaciones físicas), lo que se desea medir (presencia, intensidad y/o características) y las características que hacen del instrumento escogido el más apropiado para el objetivo del estudio<sup>(4)</sup>.

A pesar de existir una diversidad de instrumentos disponibles para evaluar ansiedad y mensurar dolor, nuestro objetivo inicial fue encontrar un instrumento en portugués específico para ser aplicado en víctimas de quemaduras. Sin embargo, no encontramos, en la literatura, estudios que describan la utilización de instrumentos en portugués para evaluar dolor y ansiedad y que fuesen específicos para pacientes quemados brasileños.

En la literatura, se observa que las Escalas Numéricas, las Escalas de Descriptores Verbales y las Escalas Visuales Analógicas son modalidades de mensuración frecuentemente utilizadas por su practicidad y facilidad de entendimiento por parte de los pacientes<sup>(5)</sup>. Se observa también que, en el área de atención a pacientes víctimas de quemaduras, a pesar de no ser específicas para evaluación de dolor y/o ansiedad en pacientes quemados, las escalas más utilizadas son la Escala Visual Analógica (EVA)<sup>(6)</sup>, la Escala Numérica<sup>(6)</sup>, la Escala de Ansiedad de

Hamilton<sup>(7)</sup>, el Cuestionario de Dolor de McGill<sup>(8)</sup> y el Inventario Trazo-Estado de Spielberger (STAI)<sup>(9)</sup>. En ese sentido, con relación a los instrumentos específicos, para que puedan ser aplicados en pacientes víctimas de quemaduras, encontramos el Termómetro Visual Analógico<sup>(10)</sup> (una adaptación de la EVA para la evaluación del dolor) y la "Burns Specific Pain Anxiety Scale" (BSPAS), que fue desarrollada por Luc Taal y Bertus Faber y aplicada en una muestra de pacientes quemados holandeses<sup>(10)</sup>.

La "Burns Specific Pain Anxiety Scale – BSPAS" es una escala unidimensional compuesta por nueve ítems que describen sentimientos de los pacientes relacionados a la cicatrización de las quemaduras, temor de perder el control durante la realización de las curaciones y ansiedad anticipada al dolor durante e inmediatamente después de los cuidados (por ejemplo: limpieza de las lesiones, baños, curaciones e injertos). Cada ítem es evaluado en una línea visual analógica de 100 mm (sin numeración secuencial) y con las palabras-áncora "totalmente no" y "de la peor forma imaginable" como referencia<sup>(10)</sup>. Para la evaluación de la confiabilidad del instrumento, los autores de la escala<sup>(10)</sup> utilizaron el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$  0,94, considerando valores aceptables  $>0,70$ ) y como otra medida de consistencia interna obtuvieron el coeficiente de correlación de Pearson, entre los ítems de la escala, con valores de correlación que variaron de 0,71 a 0,82 ( $p < 0,0001$ ). Para evaluar la validez del instrumento, optaron por la validez concurrente, con la correspondiente correlación de los datos obtenidos entre las escalas aplicadas (BSPAS, STAI-S e la EVA). Concluyeron que las medidas de consistencia interna del instrumento lo indicaban como un instrumento unidimensional (ansiedad-estado) confiable. Además, resaltan que ese instrumento se muestra específico, corto y de fácil aplicación para los pacientes quemados<sup>(10)</sup>.

En 1997, los mismos autores estudiaron la relación entre el estrés post-traumático, ansiedad anticipada a los procedimientos médicos y percepción del dolor, en una muestra de 33 pacientes adultos quemados. Para esto, aplicaron la BSPAS, la Escala de Impacto de Eventos (IES) y el Termómetro Visual Analógico (VAT) en cinco momentos diferentes del día. Los autores observaron que la BSPAS (índices de dolor y ansiedad) estaría altamente asociada a la IES (Índices de estrés post-traumático) y con percepciones de dolor durante la primera y segunda semanas de internamiento. Pacientes con desórdenes de estrés tendrían mayor predisposición para

presentar intensa ansiedad anticipada asociada a procedimientos dolorosos, y pacientes sin estrés post-traumático tendrían la posibilidad del establecimiento de un círculo vicioso: dolor aumenta la ansiedad y ansiedad aumenta el dolor<sup>(11)</sup>.

Posteriormente, con el objetivo de evaluar la confiabilidad, validez y especificidad de la BSPAS en su versión resumida de cinco ítems, se realizó un estudio multi-céntrico, aplicando esta escala en una muestra de 173 pacientes adultos hospitalizados en unidades especializadas de atención a las víctimas de quemaduras en Holanda y Bélgica, con el objetivo de comparar la BSPAS original (nueve ítems) con una versión resumida (cinco ítems). Se realizó un análisis factorial de todos los ítems que componían la escala. Para el análisis de las cualidades psicométricas, fueron calculados el Alfa de Cronbach y la Correlación de Pearson, entre los valores de la escala original (nueve ítems) y la escala resumida (cinco ítems) y, para la evaluación de la validez del instrumento, fue aplicado un test lineal entre los scores medios de las medias ordenadas, teniendo como base el total de la superficie corporal quemada (SCQ). En este estudio multi-céntrico, se concluyó que la versión de la BSPAS resumida presentó medidas psicométricas confiables tanto como la escala original<sup>(1)</sup>.

En los Estados Unidos de Norte América, se estudió<sup>(12)</sup> la capacidad que la BSPAS (versión abreviada de 5 ítems) tendría para predecir índices de dolor después del acontecimiento de la quemadura (frente a los procedimientos dolorosos) y para evaluar el alivio del dolor cuando administrado algún analgésico y el desempeño físico de esos pacientes después de recibir alta del hospital. Aplicaron en forma conjunta la BSPAS, el "Profile of Mood States Short Form – POMS" (evalúa estados de humor) y la STAI-S (evalúa ansiedad-estado) a un grupo de 27 pacientes, víctimas de quemadura. En ese estudio, se constató que la BSPAS se mostró como el mejor predictor de índices de dolor frente a los procedimientos dolorosos y como el único instrumento capaz de predecir disminución del desempeño físico de los pacientes, después de salir de alta del hospital, siendo que la POMS y la STAI-S se mostraron como los mejores predictores del desempeño emocional. Los autores de ese estudio resaltaron que la BSPAS se muestra como el único indicador válido de ansiedad relacionada al dolor entre víctimas de quemaduras y puede ser útil para identificar el riesgo de la disminución de la capacidad funcional de los pacientes después del alta hospitalaria<sup>(12)</sup>.

De esta forma, los objetivos de este estudio fueron traducir y adaptar la "Burns Specific Pain Anxiety Scale – BSPAS"<sup>(10)</sup> y la "Impact Event Scale – IES"<sup>(11)</sup> para el portugués, poniendo a disposición dos instrumentos válidos, confiables y de fácil aplicación para evaluar el dolor y ansiedad de pacientes quemados brasileños y el impacto de la ocurrencia de un evento traumático en las personas, y describir los participantes del estudio, según las medidas obtenidas con la Escala Visual Analógica<sup>(6)</sup> y con el Inventario de Ansiedad-Estado de Spielberger – IDATE<sup>(9)</sup>.

## MATERIAL Y MÉTODO

Las actividades referentes al desarrollo de este estudio se iniciaron después de la aprobación del proyecto por el Comité de Ética y de Investigación del "Hospital das Clínicas" de la Facultad de Medicina de Ribeirão Preto.

Hicieron parte de la muestra, pacientes que sufrieron quemaduras y que se encontraban internados en la Unidad de Quemados del "Hospital das Clínicas" de Ribeirão Preto, de la Universidad de São Paulo, en el periodo de mayo a diciembre del 2004. Los criterios de selección de la muestra fueron: Ser mayor de 15 años, independiente del género; hablar portugués; presentar condiciones cognitivas que permitían su participación y encontrarse entre la primera y segunda semana después de la quemadura y entre la primera y segunda semana de internamiento. En ese periodo, son realizados con mayor frecuencia procedimientos como baños, curaciones enjertos, y las manifestaciones de dolor y ansiedad pueden ser frecuentemente encontradas.

### Instrumentos utilizados

**Impact of Event Scale** – La IES es una escala compuesta por 15 ítems que se refieren a la ocurrencia de la quemadura y que evalúa dos grandes dimensiones del Estrés Post-Traumático: pensamientos intrusivos y conciencia de la ocurrencia, y la frecuencia de respuestas de evitación relacionadas al evento traumático. Desde su propuesta, viene siendo utilizada en diversos estudios<sup>(11,13)</sup>. Fue utilizada por los autores de la BSPAS en una versión adaptada para pacientes quemados<sup>(11)</sup>. La versión utilizada por esos autores es la que está

siendo adaptada en el presente estudio. Cada ítem de la escala es evaluado en una línea visual analógica con valores extremos de cero a diez y el score total de la escala es calculado por la suma de los scores de las subescalas (pensamientos intrusivos y respuestas de evitación) pudiendo sumar un total de 150 puntos. Cuanto mayor el score total, mayor el índice de impacto del evento.

**Burns Specific Pain Anxiety Scale** – Esa escala fue propuesta originalmente en holandés en una versión compuesta por nueve ítems<sup>(10)</sup> y de cinco ítems<sup>(11)</sup>. Evalúa manifestaciones de dolor y ansiedad referentes a situaciones dolorosas como la realización de curaciones, baño, desbridamientos e injertos que se refieren a la situación del paciente en el hospital. Cada ítem es respondido en una línea visual analógica con valores extremos de cero a diez y el score total es calculado por la suma de los scores de todos los ítems (máximo de 90 puntos). Cuanto mayor sea el score, mayor el índice de ansiedad manifestada frente a la realización de procedimientos dolorosos.

**Inventario de Ansiedad Trazo–Estado de Spielberger (IDATE)** – Inventario adaptado para el portugués<sup>(9)</sup>. Presenta como característica principal la mensuración de aspectos inespecíficos que envuelven situaciones causadoras de estrés como tensión y preocupación, entre otros. El instrumento está compuesto por 40 ítems divididos en dos escalas de 20 ítems, cada una midiendo dos formas de ansiedad: ansiedad-trazo (20 ítems) y ansiedad-estado (20 ítems) respectivamente. Cada ítem presenta cuatro opciones de respuesta (no, un poco, bastante y totalmente), sumándose valores de 20 a 80 puntos. Para el análisis de los scores de ansiedad obtenidos por medio de su aplicación fue seguida la siguiente clasificación: 20-40 – Baja ansiedad; 41-60 – Media ansiedad y de 61-80 – Alta ansiedad. En el presente estudio, fue utilizada la parte del instrumento que evalúa Ansiedad-Estado (compuesto por 20 ítems).

**Escala Visual Analógica – EVA<sup>(6)</sup>** – Instrumento unidimensional que consiste de una línea analógica visual de 100 mm de largo, la cual representa la continuación de la experiencia dolorosa del paciente en el momento de la evaluación. Con dos palabras-áncora "sin dolor" y "peor dolor posible". Cuanto mayor el valor obtenido en la escala, mayor la intensidad del dolor manifestado por el paciente.

Análisis de las propiedades psicométricas

**Análisis de la confiabilidad:** fue analizada por la consistencia interna de los ítems de cada escala: la BSPAS-VP y la IES-VP. Para ese análisis se aplicó el Alfa de Cronbach y el Coeficiente de Correlación producto-momento de Pearson.

**Análisis de la validez:** Fue considerada la validez de constructo, siendo analizada mediante el estudio de la correlación de la BSPAS-VP y la EVA (en cuatro diferentes horarios), el IDATE Ansiedad-Estado (aplicado de forma conjunta con la BSPAS-VP) y el porcentaje de Superficie Corporal Quemada (SCQ). El porcentaje de SCQ es una variable directamente relacionada con las manifestaciones de ansiedad y dolor en víctimas de quemaduras. Para esto fue aplicado el Coeficiente de Correlación de Spearman. En este estudio, el porcentaje de SCQ fue obtenido por medio de los registros médicos, en la historia clínica, realizados en la evaluación inicial del paciente.

## PROCEDIMIENTOS

Inicialmente, se obtuvo el permiso para la traducción y utilización de la "Burns Specific Pain Anxiety Scale (BSPAS)". El documento original, enviado por uno de los autores (FABER, A.W.), comprendía dos escalas la "Impact Event Scale – IES" (15 ítems) y la "Burns Specific Pain Anxiety Scale – BSPAS" (nueve ítems) en holandés. Optamos por realizar la adaptación de la BSPAS, con nueve ítems, en conjunto con la IES con 15 ítems, una vez que las instrucciones para llenar el documento enviado por los autores se referían a las dos escalas. De esa forma, cuando nos referimos a la adaptación transcultural de la BSPAS, estamos refiriéndonos también a la adaptación de la IES, específicamente para víctimas de quemaduras.

Describimos, a seguir, el proceso de la adaptación transcultural de la BSPAS utilizada en este estudio, que sigue la propuesta presentada en la literatura<sup>(3)</sup> y un cambio en el orden de las etapas propuestas en un trabajo presentado en un evento científico\*. Las autoras de este cambio justifican que la evaluación por el comité de Jueces/Especialistas antes de la "Back-translation" permite que sean detectados errores o problemas de comprensión, los

\* Dantas R. A. S., Rossi L. A. Tradução e adaptação transcultural de instrumentos na área da saúde: uma nova proposta. Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto. 2004. En: ENCONTRO ÍBERO-AMERICANO DE QUALIDADE DE VIDA, 2º, 2004, Porto Alegre (Presentación en cartel).

cuales pueden ser modificados en la versión traducida. Si esa versión ya hubiese sido sometida a la "Back-translation", esas alteraciones podrían no ser consideradas en la traducción para el idioma de origen del instrumento y el objetivo de esa etapa no sería alcanzado, conservando la idea original contenida en el instrumento como un todo. La realización del análisis semántica de cada uno de los ítems del instrumento, antes de la realización del pre-test, tuvo como objetivo verificar la comprensibilidad de todos los ítems para todo el instrumento por un grupo de representantes de la población para la cual el instrumento se destina<sup>(14)</sup>.

**Traducción de la escala para el idioma portugués** – Realizada por dos brasileñas, residentes en Holambra – SP, hijas de holandeses y con amplio conocimiento del idioma y cultura holandesa. Esta etapa resultó en dos versiones en portugués: *Burns Specific Pain Anxiety Scale – Versión en Portugués 1* (BSPAS-VP 1) y *Burns Specific Pain Anxiety Scale – Versión en Portugués 2* (BSPAS-VP 2).

**Obtención del primer consenso de la versión en portugués** – La reunión realizada con las traductoras obedeció las siguientes etapas: 1. Explicación de los objetivos de la reunión, del estudio y del instrumento. 2. Distribución de las copias de las traducciones BSPAS-VP1 y BSPAS-VP2 y de la versión original en holandés a las traductoras. 3. Lectura pausada de cada ítem y de las instrucciones para llenar el instrumento, posibilitando la discusión y el consenso entre las traductoras y las investigadoras. 4. Los cambios propuestos fueron evaluados y discutidos, eligiéndose la opción más apropiada que conservaba el significado expresado en el instrumento original a partir del consenso obtenido. El resultado de esta etapa fue la: *BSPAS-Versión Portugués Consenso 1* (BSPAS-VPC - 1).

**Evaluación por el comité de especialistas** – Realizada por un comité de especialistas compuesto por un enfermero, una fisioterapeuta y un terapeuta ocupacional de la unidad de quemados donde se llevó a cabo el presente estudio, una psicóloga investigadora en el tema en cuestión, dos enfermeras docentes con experiencia e investigadoras en el tema de quemaduras, una investigadora en la metodología usada y un paciente que sufrió quemaduras dos años atrás, en tratamiento fisioterápico y aguardando la realización de cirugías reparadoras/reconstruccionas. En esta reunión, fueron seguidas las mismas etapas

descritas en la etapa anterior hasta la obtención del consenso entre los participantes. El resultado de esta etapa fue la segunda versión del consenso en portugués de la escala, denominada *BSPAS-Versión Portugués Consenso 2* (BSPAS-VPC - 2).

**Back-Translation** – Realizada por dos personas que hablaban de forma fluente el idioma holandés, residentes en Brasil, con dominio del idioma portugués y conocimiento de la cultura brasileña. Los traductores no fueron informados sobre los objetivos del estudio, conceptos relacionados y finalidad del instrumento. El resultado de esta etapa fue la *Burns Specific Pain Anxiety Scale – Versión en Holandés 1* (BSPAS-VH 1) y *Burns Specific Pain Anxiety Scale – Versión en Holandés 2* (BSPAS-VH 2).

**Obtención del consenso de la versión en holandés** – De forma similar a la realización de las etapas anteriores, fue organizada una reunión con los traductores, dirigida por las investigadoras. Cambios y justificativas correspondientes fueron discutidas y registradas. Al final de esa reunión se obtuvo un consenso de la versión en holandés "Back-Translation" la *BSPAS-Versión Final en Holandés* (BSPAS-VCFH).

**Comparación de las versiones original en holandés y la versión consenso en holandés** – La BSPAS-VCFH fue comparada con la versión original de la escala (idioma holandés), con el objetivo de verificar la fidedignidad del instrumento que estaba siendo culturalmente adaptado. Las versiones en holandés también fueron comparadas con la BSPAS-VPC2. La BSPAS-VCFH sufrió unos pequeños ajustes cuando comparada con la versión original y lo mismo ocurrió con la BSPAS-VPC2. El resultado de esta etapa fue una versión en portugués: *BSPAS-Versión Portugués Consenso 3* (BSPAS-VPC- 3) y una nueva versión de la *BSPAS-Versión Final en Holandés*.

**Análisis semántica de los ítems** – El objetivo de esta etapa fue saber si todos los ítems del instrumento eran comprensibles para las personas para las cuales el instrumento fue destinado. Participaron de esta fase tres pacientes internados en la Unidad de Quemados. Después de informar los objetivos del estudio y de esta etapa, la escala fue aplicada de forma individual por una de las investigadoras. Los dos primeros pacientes en que fue aplicada la escala sugirieron que en los últimos ítems en que aparece la palabra "cuidado" fuese colocado, entre paréntesis, términos esclarecedores: limpieza de las heridas, baños,

curaciones y fisioterapia. Estas sugerencias fueron presentadas y aceptadas por el tercer paciente y por las investigadoras.

**Pre-test de la versión en portugués: BSPAS-VP** – La versión final de la escala traducida pasó a ser denominada como BSPAS-VP y fue sometida a un pre-test con cuatro individuos de la población para la cual la escala fue adaptada. Después, cada paciente fue cuestionado sobre la comprensión, pertinencia, la aprobación y relevancia cultural del instrumento. En esa etapa, no fueron encontradas, entre los pacientes, dificultades para responder la escala y se observó que los participantes realizaron comentarios referentes a los ítems y a la razón de sus respuestas (por ejemplo: *"Es eso lo que nosotros sentimos..."*).

**Recolecta de datos** – La aplicación de la escala en la muestra seleccionada fue realizada obedeciendo las siguientes etapas: 1ª etapa: obtención del consentimiento firmado por el paciente y de los datos contenidos en el instrumento de recolección de datos con la identificación, los datos relacionados al internamiento, a la quemadura y al tratamiento farmacológico. Estos datos fueron obtenidos de los registros de la historia clínica de los pacientes. 2ª etapa: Aplicación de la EVA en cuatro momentos diferentes del día: a. Inmediatamente antes del baño y las curaciones; b. Inmediatamente después del baño y las curaciones; c. A las cuatro de la tarde y d. A las ocho de la noche, durante siete días. 3ª etapa: Al final de la primera semana, entre el 6º día y el 14º día después del internamiento<sup>(11)</sup> y entre las cuatro y cinco de la tarde, fue aplicada la escala BSPAS-VP y la IES-VP y el Inventario de Ansiedad-Estado adaptada para el portugués (IDATE)<sup>(9)</sup>, periodo en que los principales cuidados ya fueron realizados y los horarios de visita ya habían terminado. Para todas las situaciones, en el caso de que el paciente no estuviese en condiciones de responder la escala por dificultades físicas (lesiones en las manos, dificultad visual, entre otras) o cognitivas (saber leer/escribir), este fue informado de la posibilidad de la investigadora llenar el instrumento.

## RESULTADOS

La versión en portugués de la "Burns Specific Pain Anxiety Scale – BSPAS – VPF" y de la "Impact of Event Scale"- IES – VPF" fue aplicada, conjuntamente,

a un grupo de pacientes quemados brasileños, en el período de mayo a diciembre del 2004. Un grupo de 23 pacientes se encontraron entre los criterios de inclusión, pero dos fueron excluidos, uno por haber recibido alta en corto período de tiempo (menor que 48 horas de internamiento) y otro por haber referido no tener condiciones emocionales para completar las escalas. Por tanto, el grupo de estudio fue compuesto por 21 pacientes adultos, de los cuales 14 (66%) eran hombres y siete (33%) mujeres. La edad varió de 15 a 73 años, con media de 36,1 años y mediana de 34,5 años de edad (DP: 16,3 años de edad) y el mayor porcentaje de los participantes se encontró próximo a los 45 años de edad (76%). La media de la Superficie Corporal Quemada fue de 13,2 % (DP: 10,5), con mediana de 9,5% y variando de 1 a 43%.

En el análisis de los registros de dolor (530) obtenidos por medio de la aplicación de la EVA, fue observado que los scores de dolor más altos, referidos pelos pacientes, están concentrados principalmente en las evaluaciones realizadas después de los procedimientos de baño y curaciones (score 82,36), a los cuales nos referimos como "procedimiento doloroso".

En relación a la ansiedad manifestada por los participantes, seis (29%) manifestaron baja ansiedad y 15 (71%) media ansiedad. Por lo tanto, no hubo participantes que alcanzaron puntuaciones correspondientes a la clasificación de alta ansiedad.

Es importante recordar que el documento recibido en holandés y que, en el presente estudio, fue adaptado para el portugués, se refiere a la IES y a la BSPAS, cada instrumento con diferentes objetivos, pero con una única instrucción de respuesta. Los primeros 15 ítems (1 – 15) pertenecen a la "Impact of Event Scale" (denominada IES-VP para su versión adaptada para el portugués), que evalúa el impacto psicológico de un evento traumático (quemadura), y los nueve ítems siguientes (16 – 24) pertenecen a la "Burns Specific Pain Anxiety Scale" (denominada BSPAS-VP para su versión adaptada para el portugués), que evalúa ansiedad y dolor en víctimas de quemaduras. La Tabla 1, a seguir, presenta los valores obtenidos por medio de la aplicación del Coeficiente de Correlación producto-momento de Pearson (entre los ítems de la escala), el valor de Alfa si un ítem fuese excluido y el valor de Alfa total de la IES-VP.

Tabla 1 – Valores del coeficiente de correlación producto-momento de Pearson (entre los ítems de la escala), el valor de Alfa si un ítem fuese excluido y el Alfa total de la IES-VP, Ribeirão Preto, 2005

Ítems	Coeficiente de correlación Producto-momento de Pearson	α (si un ítem fuese excluido)
1. Pienso sin querer en el momento que me estaba quemando.	0,312	0,845
2. Cuando pienso en la forma que me quemé o cuando me recuerdan este momento, intento no sentirme estresado o nervioso.	0,400	0,832
3. Intento apagar los recuerdos de los momentos en que me quemé	0,639**	0,821
4. Difícilmente consigo dormir y continuar durmiendo, porque las imágenes y recuerdos del momento que me estaba quemando pasan por mi mente.	0,629**	0,816
5. Repentinamente, vienen imágenes a mi mente y tengo fuertes sensaciones sobre el momento en que me estaba quemando.	0,694**	0,822
6. Sueño con la manera que me quemé.	0,441*	0,837
7. Evito cosas que me recuerden el momento de la quemadura.	0,704**	0,816
8. Tengo la sensación como si la quemadura no hubiese acontecido, como si no fuese verdad.	0,143	0,851
9. Intento no hablar sobre el asunto: sufrir quemaduras.	0,519*	0,820
10. Imágenes de como me quemé vuelven a mi mente.	0,634**	0,823
11. Constantemente, algunas cosas me hacen recordar de cuando me estaba quemando.	0,276	0,842
12. Todavía tengo muchos sentimientos sobre sufrir quemaduras, pero no las llevo en consideración.	0,255	0,846
13. Intento no pensar en el momento en que me estaba quemando.	0,599**	0,824
14. Cada recuerdo trae nuevamente las sensaciones de estar quemándome.	0,602**	0,823
15. Mi sensación sobre sufrir quemaduras está en verdad anestesiada.	0,242	0,844
<b>IES - VP a total</b>		<b>0,841</b>

\* p<0,05 \*\*p<0,01

En el análisis de consistencia interna de la IES-VP, los ítems 1, 8, 12 y 15 presentaron bajo índice de correlación (coeficiente de correlación producto-momento). Sin embargo, cuando probado el impacto que tendría la exclusión de cada ítem en el Alfa total de la escala, no se observaron grandes diferencias. Se observó que el Alfa total para los ítems correspondientes a la evaluación de *pensamientos intrusivos* fue 0,746 y que los ítems 1 y 11 presentaron coeficientes de correlación producto momento menores en relación a los demás ítems; sin embargo, cuando testado el impacto que tendría la exclusión de cada ítem en el Alfa total de la escala, no se

observaron grandes diferencias. El alfa total para los ítems correspondientes a la evaluación de respuestas de evitación fue 0,773 y los ítems 2, 8, e 12 presentaron coeficientes de correlación producto-momento menores en relación a los demás ítems. Cuando testado el impacto que tendría la exclusión de cada ítem en el Alfa total de la escala, no se observaron grandes diferencias.

La tabla 2, a seguir, presenta los valores obtenidos por medio de la aplicación del Coeficiente de Correlación producto-momento de Pearson, el valor de Alfa si un ítem fuese excluido y el valor de Alfa total de la BSPAS-VP.

Tabla 2 – Valores del coeficiente de correlación producto-momento de Pearson (entre los ítems de la escala), el valor de Alfa si un ítem fuese excluido y el Alfa total de la BSPAS-VP, Ribeirão Preto, 2005

Ítems	Coeficiente de correlación Producto-momento de Pearson	α (si un ítem fuese excluido)
16. De repente, puedo sentirme inseguro sobre mi cura cuando veo mis quemaduras.	0,635**	0,900
17. En verdad, estoy constantemente pensando en mi dolor.	0,723**	0,888
18. No consigo relajarme durante los cuidados (limpieza de las quemaduras, baños, curaciones y fisioterapia).	0,701**	0,899
19. Por causa del dolor, me siento nervioso y sin tranquilidad.	0,709**	0,891
20. Muchas veces, el dolor es tan fuerte que necesito parar todas mis actividades.	0,750**	0,891
21. Siento que mis músculos se contraen cuando los cuidados (limpieza de las quemaduras, baños, curaciones y fisioterapia) realmente comienzan.	0,605**	0,901
22. Tengo miedo del dolor durante e inmediatamente después de los cuidados (limpieza de las quemaduras, baños, curaciones y fisioterapia).	0,796**	0,893
23. A cada procedimiento (cuidado) por el cual tengo que pasar, nuevamente me preocupo con el dolor que posiblemente iré sentir.	0,704**	0,891
24. El dolor puede ser tan fuerte que tengo miedo de perder el control sobre mí.	0,639**	0,896
<b>BSPAS-VP a total</b>		<b>0,905</b>

\*\*p<0,01

En el análisis de consistencia interna de la BSPAS – VP, cuando aplicado el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson, los resultados muestran que los nueve ítems (16 – 24) presentan correlación estadísticamente significativa, variando de 0,605 (para el ítem 21 “*Yo siento que mis músculos se contraen cuando los cuidados - limpieza de las quemaduras, baños, curaciones y fisioterapia - realmente comienzan*”) a 0,796 (para el ítem 22 “*Tengo miedo del dolor durante e inmediatamente después de los cuidados - limpieza de las quemaduras, baños, curaciones y fisioterapia*”) y que el Alfa total de la escala fue alto (0,905) (Tabla 2).

Para el test de la validez del constructo, fue observada una correlación estadísticamente significativa entre la BSPAS – VP con la IES – VP (0,594;  $p < 0,005$ ) y la superficie corporal quemada (0,536;  $p < 0,05$ ), la cual, según la literatura, está directamente relacionada con las manifestaciones de dolor de ese tipo de pacientes. A pesar del nivel de significancia para la correlación entre las medidas de dolor y la BSPAS-VP sea bajo, se observó que hay mayor correlación entre los scores obtenidos por medio de la aplicación de la BSPAS-VP y los scores obtenidos con la evaluación del dolor en los registros realizados, inmediatamente antes del baño y curaciones e inmediatamente después del baño y curaciones. Además, se observó una correlación estadísticamente significativa entre los scores obtenidos en los registros de dolor, inmediatamente después de las curaciones (0,566;  $p < 0,005$ ) y a las cuatro de la tarde (0,496;  $p < 0,05$ ) con la superficie corporal quemada.

## DISCUSIÓN

El presente estudio buscó adaptar y tornar disponible el instrumento BSPAS (compuesto por la IES y la BSPAS propiamente dicha), para ser aplicado en pacientes brasileños víctimas de quemaduras, evaluando respectivamente, el estrés del impacto del evento, el dolor y la ansiedad de los individuos.

Observamos que la edad del grupo estudiado varió de 15 a 73 años. Datos semejantes son encontrados en la literatura<sup>(10,12)</sup>. Además, en la literatura encontramos que la edad es una variable importante, cuando son estudiadas personas que sufrieron quemaduras<sup>(15)</sup>. En un estudio que investigó las características de 377 internados en una unidad de quemados en Japón, fue encontrada mayor

frecuencia de accidentes entre la edad de 15 a 60 años (89,2%). En Brasil, hay estudios<sup>(16)</sup> que muestran que aproximadamente 50% de los accidentes por quemaduras acontecen en niños y, aproximadamente, 10% en individuos mayores de 60 años. Datos como éstos indican que aproximadamente 40% de los accidentes por quemaduras acontecen en personas menores de 40 años (edad productiva). Eso implica en la pérdida de días de trabajo, inicialmente en razón del internamiento (fase aguda y fase de rehabilitación), que frecuentemente es bastante larga y se extiende durante la fase de rehabilitación de larga duración.

La Superficie Corporal Quemada (SCQ) también es una variable que ha sido considerada, de forma controvertida, en su relación con la percepción del dolor y de la ansiedad en el paciente quemado. En un estudio que tuvo como objetivo estudiar experiencias de dolor durante la realización de procedimientos dolorosos y en los periodos de descanso, investigadores encontraron una relación entre SCQ y el aumento de manifestaciones de ansiedad en el paciente quemado; hecho que podría influenciar en el aumento de la sensación dolorosa de los individuos<sup>(17)</sup>. También fueron investigados los momentos en que manifestaciones de dolor se presentaron más intensas en pacientes, víctimas de quemaduras, y se observó una relación entre la SCQ y variaciones en las manifestaciones de dolor<sup>(18)</sup>. Sin embargo, otros investigadores mostraron una baja correlación entre SCQ y manifestaciones de dolor, pero refieren que cuando las evaluaciones de dolor de la primera semana después del trauma son correlacionadas con la SCQ y hay predominio de quemaduras superficiales, puede haber correlaciones significantes, pues quemaduras superficiales son altamente dolorosas<sup>(2)</sup>.

En relación al sexo, el presente estudio presentó mayor número de hombres (14) como las principales víctimas de accidentes por quemaduras (66%). Datos semejantes son presentados en otros estudios<sup>(10,12)</sup>.

Los resultados del presente estudio relacionados a los scores de dolor y ansiedad mostraron, entre los participantes, media de scores altos de manifestaciones de dolor inmediatamente después de la realización de procedimientos de baño y curaciones y manifestaciones de baja y de media ansiedad-estado al final de la primera semana de internamiento. Otros estudios<sup>(1,10-11)</sup> encontraron que esas manifestaciones de dolor estarían relacionadas

a la realización de procedimientos causadores de dolor y que la ansiedad acompañaría frecuentemente ese tipo de paciente.

Los datos referentes al análisis de consistencia interna de la IES-VP mostraron que el Coeficiente de correlación producto-momento de Pearson tuvo una amplia variación; sin embargo, el Alfa total de la escala no tuvo gran diferencia frente a la exclusión de cada uno de los ítems. Los resultados, obtenidos después de la división de la escala en sus dos grandes grupos de respuestas, o sea, aquellos con ítems que evalúan la manifestación de pensamientos intrusivos y los que evalúan la manifestación de reacciones de evitación, mostraron que el ítem 1 (*Pienso sin querer en la manera que me quemé*), que tiene como objetivo evaluar pensamientos intrusivos, y los ítems 8 (*Tengo la sensación como si la quemadura no hubiese acontecido, como si no fuese verdad*), 12 (*Se que aun tengo muchos sentimientos sobre sufrir quemaduras, pero no las llevo en consideración*) y 15 (*Mi sensación sobre sufrir quemaduras está en verdad anestesiada*), que tienen como objetivo evaluar reacciones de evitación, continúan presentando coeficiente de correlación bajo, cuando comparados con el análisis realizado con el score total de los 15 ítems de la escala de forma conjunta. Fue observado que el Alfa de Cronbach para el conjunto de los ítems según los objetivos de sus respuestas fue de 0,746 para *pensamientos intrusivos* y de 0,773 para *respuestas de evitación*, lo que no presentó gran diferencia cuando comparados con el Alfa obtenido para la escala como un todo (0,841). Esos datos y el Alfa de Cronbach total para cada una de las partes de la escala muestran semejanza con los datos encontrados en la literatura<sup>(13)</sup>.

En relación al análisis de consistencia interna de la BSPAS-VP, los datos mostraron que el Coeficiente de correlación producto-momento de Pearson y el Alfa, si un ítem fuese excluido, fueron altos. Esto indica que el instrumento muestra una única dirección de medida (unidimensional) y un alto índice de consistencia interna entre los ítems.

Los resultados de nuestro estudio sugieren que, en las versiones adaptadas para el portugués, debemos mantener todos los ítems de las versiones

originales. Con base en la literatura<sup>(14,19)</sup>, se puede inferir que para ambas escalas la variación de error es pequeña y posee poco error de medición, pero que afirmaciones como esas sólo podrán ser confirmadas por medio de la realización de un análisis factorial<sup>(14)</sup>, lo que implicaría en la realización de un estudio incluyendo un grupo mayor de participantes.

Para evaluar el grado en que ambas escalas adaptadas (BSPAS-VP y IES-VP) midieron los constructos pretendidos, fue obtenido el Coeficiente de Correlación de Spearman, que mostró correlación estadísticamente significativa entre la BSPAS-VP con la IES-VP y con la SCQ. Estos datos podrían sugerir una relación entre las manifestaciones de ansiedad relacionadas al dolor y a la SCQ en pacientes, víctimas de quemaduras<sup>(11,18)</sup>.

## CONCLUSIÓN

Este estudio, que tuvo como principal objetivo realizar la adaptación transcultural y tornar disponible la "Burns Specific Pain Anxiety Scale – BSPAS" como un instrumento específico para evaluar ansiedad relacionada a las manifestaciones de dolor en víctimas de quemaduras, permitió concluir que:

- Después del proceso de adaptación transcultural, la BSPAS-VP y la IES-VP presentaron los criterios de equivalencia idiomática, semántica, cultural y conceptual.
- En relación a los scores medios de dolor manifestados por los participantes, estos fueron muy variados. Sin embargo, presentaron tendencia de concentración en las evaluaciones realizadas, después de procedimientos dolorosos como baño y curaciones.
- En relación a los scores medios de ansiedad manifestados por los participantes, estos, también, se presentaron variados. Hubo una tendencia de concentración de esos scores en el nivel clasificado como media ansiedad y no fueron obtenidos scores que permitiesen clasificar las manifestaciones de los pacientes en el nivel de alta ansiedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Taal LA, Faber AW, Van Loey NEE, Reynders CLL, Hofland AWC. The abbreviated burn specific pain anxiety scale: a multicenter. *Burns* 1999 September; 25(6):493-7.
2. Choiniere M, Melzack R, Rondeau J, Girard N, Paquin MJ. The pain of burn: characteristics and correlates. *J Trauma* 1989 November; 29:1531-9.

3. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* 1993 December; 46(12):1417-32.
4. Bird J. Selection of pain measurement. *Nurs Standard* 2003 December; 18(13):33-9.
5. Marvin JA. Management of Pain and Anxiety. In: Carrougner GJ, coordinador. *Burn Care and Therapy*. St. Louis: Mosby; 1998. p.167-83.

6. Pereira LV, Sousa FAEF. Mensuração e avaliação da dor pós-operatória: uma breve revisão. *Rev Latin-am Enfermagem* 1998 julho; 6(3):77-84.
7. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol* 1959 January; 32(1):50-5.
8. Melzack R. The McGill pain questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain* 1975 Sptember; 1:277-99.
9. Biaggio A, Natalicio LF. Manual do para Inventário Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Rio de Janeiro: CEPA; 1979.
10. Taal LA, Faber AW. The Burn Specific Pain Anxiety Scale: introduction of a reliable and valid measure. *Burns* 1997 March; 23(2):147-50.
11. Taal LA, Faber AW. Post-traumatic stress, pain and anxiety in adult burn victims. *Burns* 1997 November-December; 23(7/8):545-9.
12. Aaron LA, Patterson DR, Finch CP, Carrougher GJ, Heimbach DM. The utility of a burn specific measure of pain anxiety to prospectively predict pain and function: a comparative analysis. *Burns* 2001 June; 27(4):329-34.
13. Sundin ED, Horowitz MJ. Horowitz's Impact of Event Scale Evaluation of 20 Years of use. *Psychosom Med* 2003 September-October; 65:870-6.
14. Pasquali L. Parâmetros Psicométricos dos Testes Psicológicos. Técnicas de Exame Psicológico-TEP. Brasília: Casa do Psicólogo; 2001.
15. Xie Y, Tan Y, Tang S. Epidemiology of 377 patients with chemical burns in Guangdong province. *Burns* 2004 September; 30(6):569-72.
16. Rossi LA, Braga FCE, Barruffini RCP, Carvalho EC. Childhood Burn Injuries: circumstances of occurrences and their prevention in Ribeirão Preto, Brazil. *Burns* 1998 August; 24(5):416-9.
17. Byers JF, Bridges S, Kijek J, LaBorde P. Burn patients' pain and anxiety experiences. *J Burn Care Rehabil*. 2001 March-April; 22(2):144-9.
18. Ptacek JT, Patterson DR, Doctor J. Describing and predicting the nature of procedural pain after thermal injuries: implications for research. *J Burn Care Rehabil* 2000 July-August; 21(4):318-26.
19. LoBiondo-Wood G, Haber J. Confiabilidade e validade. *Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação crítica e utilização*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.