



ORIGINALES

Escala de evaluación del estrés parental en la Unidad de Neonatología: Validación estadística para la población portuguesa

Escala de avaliação do stress parental na unidade de neonatologia: Validação estatística para a população portuguesa

Parental stress scale in the neonatology unit: Statistical validation for the portuguese population

Fátima Sousa¹

Maria Alice dos Santos Curado²

¹ RN, Servicio de Neonatología del Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalario y Universitario de Lisboa Norte, EPE; MSc, Especialista en Enfermería de Salud Infantil y Pediatría. CIDNUR – Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo en Enfermería de Lisboa. Portugal. fatimasousa@campus.esel.pt

² RN, MSc, PhD, Profesora Coordinadora, Escuela Superior de Enfermería de Lisboa. CIDNUR - Centro de Investigación, Innovación y Desarrollo en Enfermería de Lisboa. Portugal.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.459491>

Recibido: 10/12/2020

Aceptado: 5/03/2021

RESUMEN:

Objetivo: Realizar la traducción, adaptación cultural y lingüística y la valoración de las cualidades psicométricas de la Escala de Evaluación de Estrés Parental en la Unidad de Neonatología - versión modificada.

Método: Estudio metodológico con enfoque cuantitativo, para validar la Escala de Evaluación de Estrés Parental en la Unidad de Neonatología. Los padres fueron seleccionados por muestreo no aleatorio (n = 406 padres). En la estimación de la sensibilidad, validez y confiabilidad de la Escala de Evaluación de Estrés Parental en Neonatología se utilizó estadística descriptiva, alfa de Cronbach estandarizado y análisis factorial confirmatorio (índices de calidad del ajuste del modelo χ^2 / df , CFI, TLI, RMSEA, P (RMSEA)).

Resultados: Los índices empíricos de la calidad del ajuste del modelo factorial EASPUN-VM, presentan una calidad aceptable ($\chi^2 / gl = 3.3$; CFI = 0.8; GFI = 0.8; TLI = 0.8 y PRMSEA = 0,07).

Conclusión: La Escala de Evaluación de Estrés Parental en la Unidad de Neonatología - versión modificada es un instrumento psicométricamente sensible, válido y confiable que permitirá la evaluación sistemática del estrés parental, cuando los niños ingresan en las unidades de Neonatología, facilita la toma de decisiones de enfermeras en el seguimiento de los padres y derivación a otros profesionales de la salud.

Palabras clave: Estudio de Validación; Distrés Psicológico; Recién Nacido; Neonatología; Padres; Atención de Enfermería.

RESUMO:

Objetivo: Fazer a tradução, adaptação cultural e linguística e a avaliação das qualidades psicométricas da Escala de Avaliação do Stress Parental na Unidade de Neonatologia-versão modificada.

Método: Estudo metodológico com abordagem quantitativa, para validação da Escala de Avaliação do Stress Parental na Unidade de Neonatologia. Os pais foram selecionados por amostragem não aleatória (n=406 pais). Na estimação da sensibilidade, validade e fiabilidade da Escala de Avaliação do Stress Parental na Neonatologia recorreu-se à estatística descritiva, alfa de Cronbach estandardizado e análise fatorial confirmatória (índices de qualidade do ajustamento do modelo χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA, P(RMSEA)).

Resultados: Os índices empíricos da qualidade do ajustamento do modelo fatorial da EASPUN-VM, apresentam uma qualidade aceitável ($\chi^2/df=3,3$; CFI=0,8; GFI=0,8; TLI=0,8 e PRMSEA=0,07).

Conclusão: A Escala de Avaliação do Stress Parental na Unidade de Neonatologia-versão modificada é um instrumento psicometricamente sensível, válido e fiável que permitirá a avaliação sistematizada do stress parental, aquando do internamento dos filhos nas unidades de Neonatologia, facilita a tomada de decisão dos enfermeiros no acompanhamento dos pais e no encaminhamento para outros profissionais de saúde.

Palavras-chave: Estudo de validação; Stress emocional; Recém-Nascido; Neonatologia; Pais; Cuidados de Enfermagem.

ABSTRACT:

Objective: To translate the Neonatal Unit Parental Stress scale into Portuguese and culturally and linguistically adapt it for Portugal, and to evaluate the psychometric qualities of the Neonatal Unit Parental Stress Assessment Scale - Modified Version (EASPUN-MV).

Method: This was a quantitative methodological study to validate the Neonatal Unit Parental Stress Assessment Scale. Parents were selected by non-probabilistic sampling (n = 406 parents). Descriptive statistics, standardized Cronbach's alpha, and confirmatory factor analysis were used to calculate the sensitivity, validity, and reliability of the Neonatology Unit Parental Stress Assessment Scale (indexes of the model's goodness of fit χ^2/df , CFI, TLI, RMSEA, P(RMSEA)).

Results: The empirical indexes of the EASPUN-MV's factorial model showed acceptable goodness of fit ($\chi^2/df=3.3$; CFI=0.8; GFI=0.8; TLI=0.8 and P(RMSEA)=0.07).

Conclusion: The Neonatology Unit Parental Stress Assessment Scale - Modified Version is a psychometrically sensitive, valid and reliable instrument that can systematically assess parental stress and facilitate the decision-making of nurses, the follow-up care of parents, and their referral to other healthcare professionals.

Keywords: Validation Study; Psychological Distress; Infant, Newborn; Neonatology; Parents; Nursing Care.

INTRODUCCIÓN

La paternidad es uno de los principales roles en la vida de un adulto. El proyecto se inicia durante el embarazo, fase en la cual la madre y el padre construyen imágenes, desarrollan expectativas, idealizan al bebé, prevén el futuro. Es una transición esperable en el ciclo vital familiar que ningún libro enseña, se trata de una experiencia, y se conduce como una fuente previsible de estrés en el ciclo vital de la familia que actúa como estímulo para adaptarse al rol parental y al nuevo sistema familiar. Sin embargo, el nacimiento prematuro o patológico del bebé y su internación en Neonatología es, en la mayoría de los casos, una situación inesperada, pudiendo constituirse en fuente de estrés para los padres⁽¹⁻⁴⁾.

La experiencia parental de tener un hijo internado en Neonatología expone a los padres a diversos estresores intrapersonales, interpersonales y extrapersonales, en razón del ambiente agresivo en Neonatología^(1,5,6) y la fragilidad del recién nacido, que precisa de atención compleja y adecuada a su condición, pero también debido a la percepción desarrollada por los padres respecto de su (in)capacidad para cuidar al

hijo^(7,8), de protegerlo del dolor y los procedimientos^(9,10); a la dificultad de realizar la transición hacia la paternidad por el cambio del rol parental, y a la incertidumbre respecto de la enfermedad, la internación y el pronóstico. Los padres sufren efectos psicológicos negativos, experimentan la interrupción del desarrollo del proceso de vinculación y apego, y sienten que fallan en su rol parental. Las experiencias vividas por los padres en Neonatología pueden impedirles involucrarse emocionalmente con su bebé, por lo cual la internación en Neonatología es reconocida como potencialmente traumática para ellos⁽¹¹⁾.

Los niveles de estrés parental están relacionados con la internación y la gravedad de la enfermedad del recién nacido, particularmente durante los primeros días, y las respuestas manifestadas por los padres son de ansiedad, desamparo, miedo, culpa, vergüenza, depresión, tristeza y decepción, pérdida de control sobre lo que va a ocurrir con ellos y con su capacidad de encargarse de las tareas parentales diarias^(12,13). La familia pasa por momentos de incertidumbre en relación al futuro del recién nacido y del propio, debiendo enfrentarse a nuevas exigencias y adaptaciones, toda vez que la internación en Neonatología impacta en aspectos diversos como el personal, financiero, laboral y social⁽¹⁴⁾.

La necesidad de comprender las respuestas de los padres al estrés en Neonatología promovió la construcción de modelos que conceptualizan al estrés parental. Estos modelos reconocen la existencia de determinantes que influyen en cómo los padres experimentan las exigencias de la paternidad. Algunos de estos determinantes pueden tener origen multifactorial, como las características personales de los padres y las experiencias perinatales que atravesaron, la severidad de la enfermedad del recién nacido y la incertidumbre presumida, preocupaciones relacionadas con el pronóstico, la pérdida del rol parental y los recursos personales en disposición de los padres, como el respaldo familiar y financiero^(15,16).

Para conocer mejor las fuentes de estrés en Neonatología, la evidencia científica ofrece dos escalas desarrolladas puntualmente para el contexto específico, llamadas *Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit* (PSS: NICU)^(2,17,18) y *Neonatal Unit Parental Stress* (NUPS)^(19,20). La utilización de escalas de evaluación del estrés parental en Neonatología mostró que las fuentes de estrés están relacionadas con la apariencia y comportamiento del recién nacido y con los tratamientos a los que es sometido, con el modo en que los padres se vinculan con el recién nacido y con el cambio del rol parental, con el ambiente y los ruidos de Neonatología y con las relaciones con los profesionales de salud^(15,19,21). La *Neonatal Unit Parental Stress* (NUPS) surge luego de la validación estadística de la PSS: NICU para la población del Reino Unido y su consecuente adaptación cultural. Los autores efectuaron una revisión de los diversos ítems, sugirieron la construcción de una nueva dimensión relacionada con la experiencia del nacimiento, tensiones y presiones del día a día y la transición hacia el rol parental, proponiendo la concepción de esta nueva escala. De acuerdo con sus autores, muestra buena confiabilidad interna y validez del constructo cuando se la utiliza en madres y padres en las dos primeras semanas de su experiencia en Neonatología, discrimina diferentes dominios de estrés, identifica la relación entre el apoyo familiar, de amigos y de la pareja, de las presiones domésticas y el estrés. Reconociendo que los padres son los primeros formadores de su bebé y que desempeñan un rol decisivo en su desarrollo y su futuro^(5,22), es necesario que los profesionales de salud, puntualmente los enfermeros, adopten la filosofía de atención

colaborativa, no traumática y centrada en la familia; que desarrollen cuidados anticipatorios, promotores de la transición a la paternidad.

Utilizar un instrumento de evaluación del estrés parental en Neonatología ofrece la consistencia de la atención de enfermería y la implementación de cuidados centrados en el recién nacido y la familia, promueve la parentalidad y la visibilidad del ejercicio de la disciplina de enfermería.

OBJETIVO

El objetivo de este estudio es realizar la traducción, adaptación cultural y lingüística y la evaluación de las cualidades psicométricas de la escala *Neonatal Unit Parental Stress* (NUPS) para la población portuguesa, garantizando la validez y confiabilidad de su constructo.

MÉTODO

Estudio metodológico de abordaje cuantitativo para validación de la Escala de Evaluación del Estrés Parental en la Unidad de Neonatología (EASPUN). El proceso de traducción y adaptación de la NUPS al idioma y contexto cultural portugués fueron autorizados por la autora Tilly Reid, y se apoyó en las recomendaciones del *Cross-Cultural Adaptation of Health-Related Quality of Life Measures*⁽²³⁾. La traducción de la versión original inglesa al portugués fue realizada por dos traductores: A (traductor oficial, bilingüe, con conocimientos del área de estudio) y B (portugués, bilingüe, con conocimientos del estudio y del área de salud y psicometría), generándose dos versiones de la escala. Realizado el análisis de ambas versiones y su retrotraducción, se analizaron los desvíos y se efectuaron los ajustes necesarios para la remisión del instrumento a una comisión de peritos. De la evaluación final surgió la Escala de Evaluación del Estrés Parental en la Unidad de Neonatología, EASPUN (sigla correspondiente a su nombre en idioma portugués).

Estudio realizado en siete Unidades de Neonatología de los sectores público y privado, ubicadas en el Gran Porto y en Lisboa y Valle del Tajo. Ocurrió entre julio de 2019 y mayo de 2020. Recolección de datos autorizada por los Consejos de Administración, Comisiones de Ética y *Data Protectors* de las instituciones, y por todos los padres que participaron del estudio al firmar los términos de consentimiento informado.

Instrumento

La escala original NUPS, desarrollada en el Reino Unido por Tilly Reid y colaboradores, está compuesta por 65 ítems con una escala ordinal de 5 puntos, en que los padres hacen su autoevaluación en lo referente a estresores existentes en Neonatología, entre 1-Nada estresante, y 5-Muy estresante, existiendo la posibilidad de que puntúen cero (0) de no contar con la experiencia descrita. Los ítems están distribuidos en 4 dimensiones: Ambiente Físico y Sonidos, con 9 ítems (AFS); Apariencia y Comportamiento del recién nacido y Tratamientos a los que es sometido, con 15 ítems (ACBT); Relación con el Bebé y Papel Parental, con 23 ítems (RBPP); y

Relación Familiar y Social, con 18 ítems (RFS). Los padres completan la escala durante las primeras 96 horas de la internación del recién nacido, a efectos de evaluar el estrés parental. La EASPUN fue entregada a los padres entre las 48 y 72 horas posteriores al nacimiento, solicitándoseles que la devolviesen al día siguiente. La entrega del instrumento a los padres fue efectuada preferentemente por el enfermero de referencia del recién nacido, habiendo este realizado una capacitación previa sobre el objetivo del estudio y aplicación del instrumento durante la recolección de datos. También se aplicó un cuestionario sociodemográfico (edad, sexo, formación académica, experiencia previa en Neonatología, tipo de parto y datos relacionados con el recién nacido, como edad gestacional y peso).

Participantes

El muestreo fue de tipo no aleatorio, accidental, casual o conveniente⁽²⁴⁾, en el que todos los padres de recién nacidos internados en unidades de Neonatología durante el período de recolección de datos fueron considerados elegibles, exceptuando a aquellos cuyos hijos se encontraban en fase terminal de su vida, casos en que estuvieran involucrados los servicios sociales para la protección del recién nacido, casos de enfermedad materna grave, y casos en que los padres no hablaran ni comprendieran lengua portuguesa.

Participaron del estudio 406 (n=406) padres de recién nacidos internados en Neonatología, pretendiéndose un mínimo de 5 observaciones por ítem, lo cual garantiza la variabilidad para estimar los parámetros del modelo⁽²⁵⁻²⁷⁾. De los padres participantes en el estudio, 66% (65,8) eran de sexo femenino y 34% (34,2) de sexo masculino, con edad mínima de 18 años y máxima de 51 años, media etaria de 32 años (32,45), desvío estándar de 5 años (5,24). La mayoría contaba con escolarización secundaria (55,7%): 12º año aprobado (37,7%), seguido por 9º año (15,5%), 1,5% con 6º año y 1% con el 4º año. El 44,3% poseía estudios superiores, 33% con carreras de grado y 11,3% con másteres. La mayoría de los padres vivió por primera vez la internación de un hijo en Neonatología (93%), solo el 7% ya había pasado por la experiencia. Las madres tuvieron partos eutócicos en el 21% de los casos, y distócicos en el 79% (63% por cesárea, 2% por fórceps y 14% por ventosa). Los recién nacidos estuvieron internados como mínimo 1 día y 41 días como máximo (promedio=6 con desvío estándar 4 días). El peso promedio de los recién nacidos fue de 2.366 g, con desvío estándar de 940g (mínimo=520g, máximo=4.290 g), edad gestacional promedio de 35 semanas (mínimo=24, máximo=42) con desvío estándar de 4 semanas.

Procedimientos

La Escala de Evaluación del Estrés Parental en la Unidad de Neonatología (EASPUN) fue aplicada en siete unidades de Neonatología de los sectores público y privado, entre julio de 2019 y mayo de 2020. Para evaluar cuantitativamente la validez de contenido de los ítems se recurrió a un panel de 10 peritos (enfermeros y médicos especialistas en Neonatología), utilizándose el modelo de Lawshe (1975). Este consiste en la evaluación ítem a ítem, con recurso a una escala con tres puntos en la que se consultó si el ítem era "No necesario para evaluar el Estrés Parental" (1); "Útil, aunque no necesario para evaluar el Estrés Parental" (2); o "Esencial para evaluar el Estrés Parental" (3). En solo 8 ítems de la escala hubo un perito que consideró que el

ítem no era esencial, lo cual supera largamente la necesidad de existencia de concordancia entre el 50% de los peritos para considerar que existe validez de contenido⁽²⁸⁾. La tasa de validez del contenido (Content Validity Ratio-CVR) fue creada para ser interpretada como si se tratase de una correlación (asumiendo valores de entre -1 y 1). Si todos los peritos informan los ítems como esenciales, tenemos un CVR de 1 (ajustado a 0,99); si menos de la mitad de los peritos lo clasifica como esencial, el resultado es negativo; si el número de ítems clasificado como esencial no llega al 100% pero supera al 50%, tal como es el caso, el CVR acaba valiendo entre 0-0,99; lo cual es adecuado para estudios de esta naturaleza.

La evaluación de cualidades psicométricas de la escala se realizó utilizando el *software* SPSS Statistics® y AMOS® (*Software* SPSS Statistics® v.26; SPSS, IBM Company, New York, NY). La estimación de sensibilidad de los ítems de la EASPUN fue evaluada utilizando los coeficientes de asimetría (g_1) y achatamiento (g_2), tomándose como valores de referencia $|g_1| < 3$ y $|g_2| < 7$ respectivamente, y los ratios críticos < 2 ^(25,27,29). La estimación de confiabilidad de las cuatro dimensiones de la escala se basó en las correlaciones promedio entre los ítems, ponderadas por las varianzas, considerándose aceptable si $\alpha \geq 0,70$ ⁽²⁶⁾. La confiabilidad del constructo fue evaluada recurriendo a la confiabilidad compuesta, y la validez del constructo observándose la validez factorial y la validez convergente, estimada por la varianza media extraída (VME). Se convino en que resultados de confiabilidad compuesta (CC) $\geq 0,70$ sumados a una varianza media extraída (VME $FC_{AFS} = 0,925$; $FC_{ACBT} = 0,924$ e $FC_{RBPP} = 0,917$ $FC_{RBPP} = 0,917$) $\geq 0,50$ constituyen un indicador de que estamos frente a constructos válidos y fiables⁽²⁷⁾.

Respecto de la validez discriminante de los factores, se consideró que estaba presente para los factores cuya VME era superior al cuadrado de la correlación entre factores^(27,30). Para analizar la validez factorial del modelo en estudio se recurrió al análisis factorial confirmatorio, y se utilizaron varios índices empíricos para evaluar la calidad de la precisión del modelo factorial, tales como el Test de Chi-Cuadrado de ajuste (χ^2/df), Índice de Ajuste Comparativo (CFI), Índice de Bondad de Ajuste (GFI), Índice Tucker-Lewis (TLI) y Raíz Cuadrada de la Media del Error de Aproximación ($RMSEA \leq 0,05$).

RESULTADOS

Las cualidades psicométricas de la EASPUN fueron evaluadas mediante la estimación de sensibilidad, validez y fiabilidad de los ítems de las cuatro dimensiones de la escala, sobre muestra de padres de recién nacidos internados en Neonatología. El análisis de estimaciones estandarizadas de la escala original (EASPUN) de 65 ítems mostró que algunos de ellos expresaba pesos factoriales inferiores al valor de referencia ($\beta = 0,5$), lo cual se reflejó en los índices empíricos del ajuste del modelo con valores tolerables entre 0,60 y 0,70. Se realizó un ajuste del modelo factorial, quitándose los ítems cuyos pesos fueran inferiores al valor considerado de referencia (6 ítems de la dimensión AFS; 3 ítems de la dimensión ACBT; 11 de la RBPP y 5 de la RFS), pasando la escala modificada a contar con 40 ítems - EASPUN versión modificada (EASPUN-VM). La estimación de sensibilidad de los ítems de la EASPUN-VM fue evaluada utilizando los coeficientes de asimetría (g_1) y achatamiento (g_2), cuyos resultados fueron inferiores a los de referencia en todos los ítems, y los ratios críticos fueron inferiores a 2^(25,27,29). La validez factorial fue evaluada mediante análisis

factorial confirmatorio (AFC). Este método se utiliza cuando el investigador cuenta con información previa sobre la estructura factorial, la cual precisa confirmarse. El método permite evaluar la calidad de ajuste de un modelo de medida teórico con la estructura de correlación observada entre variables manifiestas⁽²⁷⁾.

Las correlaciones entre las cuatro dimensiones de la EASPUN-VM son de magnitud media, como puede verificarse en la Tabla 1.

Tabla 1: Correlaciones de Pearson entre las cuatro dimensiones de la EASPUN versión modificada.

	1-AFS	2-ACBT	3-RBPP	4-RFS
1-AFS	1			
2-ACBT	0,52	1		
3-RBPP	0,46	0,65	1	
4-RFS	0,35	0,47	0,66	1

Nota: La correlación es significativa a nivel 0,01 (bicaudal)

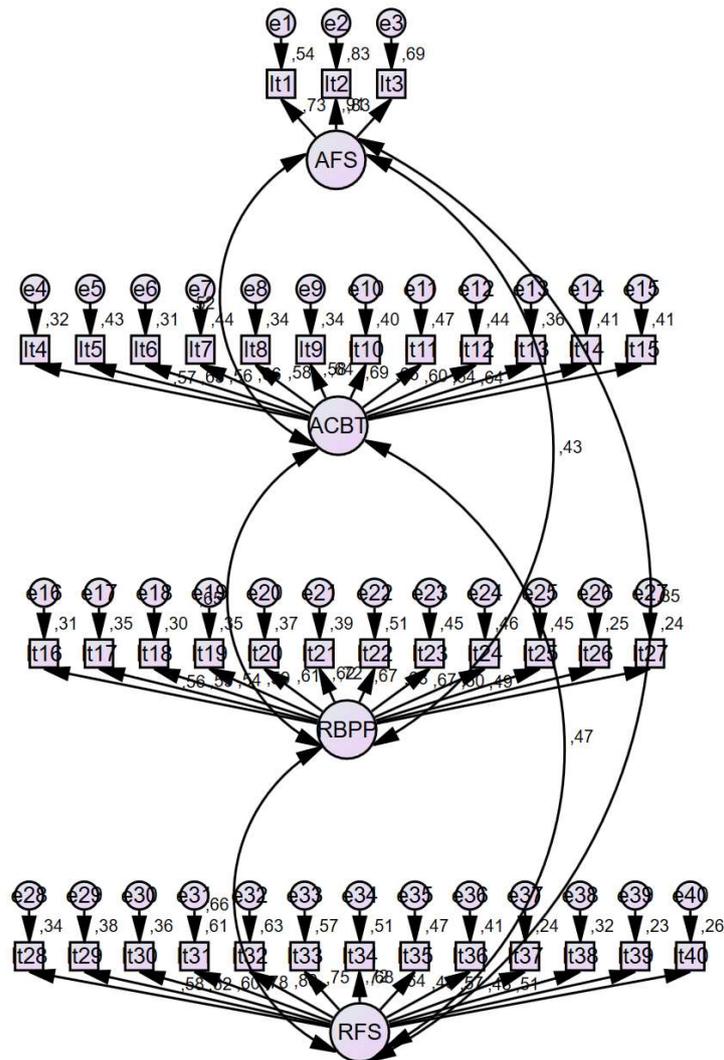
La fiabilidad del total de ítems y de las cuatro dimensiones fue estimada a partir de que la medida de consistencia Alfa de Cronbach es superior al valor de referencia, tanto para la totalidad de los ítems ($\alpha=0,94$) como para las cuatro dimensiones de la EASPUN-VM (la AFS con 3 ítems es de $\alpha=0,86$; la ACBT con 12 ítems es $\alpha=0,88$; la RBPP con 12 ítems es $\alpha=0,87$ y la RFS con 13 ítems es $\alpha=0,90$). Las estimaciones estandarizadas de los 40 ítems, obtenidas mediante análisis factorial confirmatorio, presentan cargas factoriales superiores al valor considerado de referencia ($\beta=0,50$) (Cf. Tabla 2 y Figura 1).

Tabla 2: Pesos factoriales estandarizados (β) de los ítems de la EASPUN-VM (40 ítems), obtenidos mediante análisis factorial confirmatorio y Alfa de Cronbach (α) en las cuatro dimensiones (n=406).

Dimensión 1 AFS (3 ítems 1-3)	Dimensión 2 ACBT (12 ítems 4-15)	Dimensión 3 RB-PP (12 ítems 16-27)	Dimensión 4 RFS (13 ítems 28-40)
$\alpha=0,86$	$\alpha=0,88$	$\alpha=0,87$	$\alpha=0,90$
1 ($\beta=0,73$)	4 ($\beta=0,57$)	16 ($\beta=0,56$)	28 ($\beta=0,58$)
2 ($\beta=0,91$)	5 ($\beta=0,65$)	17 ($\beta=0,59$)	29 ($\beta=0,62$)
3 ($\beta=0,83$)	6 ($\beta=0,56$)	18 ($\beta=0,55$)	30 ($\beta=0,60$)
	7 ($\beta=0,66$)	19 ($\beta=0,60$)	31 ($\beta=0,78$)
	8 ($\beta=0,58$)	20 ($\beta=0,61$)	32 ($\beta=0,80$)
	9 ($\beta=0,59$)	21 ($\beta=0,62$)	33 ($\beta=0,75$)
	10 ($\beta=0,64$)	22 ($\beta=0,72$)	34 ($\beta=0,72$)
	11 ($\beta=0,69$)	23 ($\beta=0,67$)	35 ($\beta=0,68$)
	12 ($\beta=0,66$)	24 ($\beta=0,68$)	36 ($\beta=0,64$)
	13 ($\beta=0,60$)	25 ($\beta=0,67$)	37 ($\beta=0,49$)
	14 ($\beta=0,64$)	26 ($\beta=0,50$)	38 ($\beta=0,57$)
	15 ($\beta=0,64$)	27 ($\beta=0,49$)	39 ($\beta=0,48$)
			40 ($\beta=0,51$)

La Figura 1 muestra el modelo factorial de la EASPUN-VM con los pesos factoriales e índices de calidad de ajuste que soportan las cuatro dimensiones de la escala modificada. Los índices empíricos de calidad del ajuste del modelo factorial de la EASPUN-VM mejoraron en relación a la escala original, con valores aceptables (Estadística de Test de Chi-cuadrado de ajuste, $\chi^2/df=3,3$; Índice de Ajuste Comparativo, CFI=0,8; Índice de Bondad de Ajuste, GFI=0,8; Índice Tucker-Lewis, TLI=0,8 y Raíz Cuadrada de la Media del Error de Aproximación, RMSEA=0,07).

Figura 1: Modelo Factorial Confirmatorio de la EASPUN-VM con 40 ítems, ajustado a la muestra de validación (n=406)



La Fiabilidad Compuesta (FC) es un indicador de consistencia interna del constructo en las cuatro dimensiones $FC_{AFS}= 0,925$; $FC_{ACBT}=0,924$ e $FC_{RBPP}=0,917$ $FC_{RFS}=0,917$) y la validez convergente, estimada por la Varianza Media Extraída del factor (VME) es un indicador de que los ítems saturan consistentemente dicho factor ($VME_{AFS}=0,79$; $VME_{ACBT}=0,48$; $VME_{RBPP}=0,47$ e $VME_{RFS}=0,53$) lo cual verifica, entonces, que los resultados son cercanos o superiores a los valores de referencia.

DISCUSIÓN

El ajuste del modelo factorial de la EASPUN (65 ítems y cuatro dimensiones), ajustado a una muestra de tamaño $n=406$, presentó valores de calidad de ajuste tolerables. Con $\chi^2/df=3,2$; CFI=0,6; GFI=0,6; TLI=0,8 y RMSEA=0,07, se procedió a la refinación del modelo inicial. Se realizó un ajuste del modelo factorial, retirando los ítems cuyos pesos factoriales fueran inferiores al valor considerado de referencia, y la versión modificada de la escala (EASPUN-VM) pasó a tener 40 ítems distribuidos en cuatro dimensiones (AFS con 3 ítems, ACBT con 12 ítems, RBPP con 12 ítems y RFS con 13 ítems). Los índices empíricos de calidad del ajuste del modelo factorial de la EASPUN-VM mejoraron en relación a la escala original, presentando valores aceptables (Estadística del Test de Chi-cuadrado de ajuste, $\chi^2/df=3,3$; CFI=0,8; GFI=0,8; TLI=0,6 e PRMSEA=0,07). Los ítems de la EASPUN-VM mantuvieron buena sensibilidad, tanto globalmente como en las dimensiones ($\alpha > 0,80$), y pesos factoriales buenos, siendo que solo los ítems 27 y 39 presentan valores cercanos (0,49 y 0,48, respectivamente) al del valor de referencia ($\beta=0,50$), y todos los demás muestran valores superiores^(25,26). Las cuatro dimensiones están correlacionadas entre sí de manera positiva y con mediana intensidad. La FC estima la consistencia interna de los ítems reflexivos del constructo, indicando el grado en que los ítems son manifestaciones del factor latente, considerándose valores superiores a 0,70 como un buen indicador de fiabilidad, lo que se verifica con la EASPUN-VM. La validez convergente de las cuatro dimensiones fue estimada por la VME, cuyos resultados son superiores al valor de referencia, por lo que se los considera adecuados⁽²⁵⁾. Los resultados permiten decir que la EASPUN-VM presenta adecuada validez factorial, sensibilidad y fiabilidad en la muestra de padres de recién nacidos internados en unidades de Neonatología portuguesas, por lo cual puede considerársele un buen instrumento para evaluar el estrés parental en las unidades de Neonatología.

CONCLUSIÓN

La EASPUN-VM permitirá una evaluación sistematizada del estrés parental durante la internación de los hijos en Neonatología, dado que, a nivel psicométrico, es un instrumento sensible, válido y fiable para evaluar el estrés de los padres. Esta evaluación, al considerar las cuatro dimensiones de la escala: Ambiente Físico y Sonidos (AFS); Apariencia y Comportamiento del Recién Nacido y Tratamientos (ACBT); Relación con el Bebé y el Papel Parental (RBPP) y Relación Familiar y Social (RFS), facilita tomas de decisiones de enfermería para el seguimiento de los padres y la derivación a otros profesionales de salud.

REFERENCIAS

1. Campo-González A, Amador-Morán R, Alonso-Uría RM, Ballester-López I. Estrés en madres de recién nacidos ingresados en unidad de cuidados intensivos. Rev Cuba Obstet y Ginecol [Internet] 2018;44(2):ISSN 1561-3062. Available from: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/347/277>
2. Miles M. Parents of Critically ill premature infants: Sources of Stress. Crit Care Nurs Q [Internet] 1989;12(3):69–74. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2819538/>

3. Pichler-Stachl E, Pichler G, Baik N, Urlesberger B, Alexander A, Urlesberger P, et al. Maternal stress after preterm birth: Impact of length of antepartum hospital stay. *Women and Birth* 2016;29(6):e105–9.
4. Tobo M, Bentacu M, De la Cruz E. Estímulos, afrontamiento y adaptación en padres de recién nacidos hospitalizados en unidades de cuidado intensivo neonatal. *Investig Enferm Imagen Desarro* [Internet] 2017;19(2):161–75. Available from: https://www.researchgate.net/publication/321816292_Estimulos_afrontamiento_y_adaptacion_en_padres_de_recien_nacidos_hospitalizados_en_unidades_de_cuidado_intensivo_neonatal
5. Sanders M, Hall S. Trauma-informed care in the newborn intensive care unit: Promoting safety, security and connectedness. *J Perinatol* [Internet] 2018;38(1):3–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/jp.2017.124>
6. Botchway AK. Examining the Needs and Stress Levels of Fathers with Infants Receiving Neonatal Intensive [Internet]. 2018; Available from: https://prism.ucalgary.ca/bitstream/handle/1880/106784/ucalgary_2018_botchw_ay_augusta.pdf?sequence=3&isAllowed=y
7. Govindaswamy P, Laing S, Waters D, Walker K, Spence K, Badawi N. Needs and stressors of parents of term and near-term infants in the NICU: A systematic review with best practice guidelines. *Early Hum Dev* 2019;
8. Ionio C, Colombo C, Brazzoduro V, Mascheroni E, Castoldi F, Lista G. Mothers and Fathers in NICU: The Impact of Preterm Birth on Parental Distress. *Eur J Psychol* [Internet] 2016;12(4):604–21. Available from: <https://ejop.psychopen.eu/index.php/ejop/article/view/1093/pdf>
9. Diffin J, Spence K, Naranian T, Badawi N, Johnston L. Stress and distress in parents of neonates admitted to the neonatal intensive care unit for cardiac surgery. *Early Hum Dev* [Internet] 2016;103:101–7. Available from: https://www.researchgate.net/publication/307156968_Stress_and_distress_in_parents_of_neonates_admitted_to_the_neonatal_intensive_care_unit_for_cardiac_surgery
10. Kegler J, Neves E, Silva A, Jantsch L, Bertoldo C, Silva J. Stress in Parents of Newborns in a Neonatal Intensive Care Unit. *Esc Anna Nery* [Internet] 2019;23(1):1–6. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/ean/v23n1/1414-8145-ean-23-01-e20180178.pdf>
11. Noergaard B, Ammentorp J, Garne E, Fenger-Gron J, Kofoed P. Fathers' stress in a neonatal intensive care unit. *Adv Neonatal Care* [Internet] 2018;18(5):143–422. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6155352/pdf/ancr-18-413.pdf>
12. Busse M, Stromgren K, Thorngate L, THOMAS K. Parents responses to stress in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Care* [Internet] 2013;33(4):52–6. Available from: <https://doi.org/10.4037/ccn2013715>
13. Stübe M, Rosa M, Pretto C, Cruz C, Morin P, Stumm E. Níveis de estresse de pais de recém-nascidos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev da Rede Enferm do Nord* 2018;19:3254.
14. Leal I, Maroco J. Avaliação em sexualidade e parentalidade. Porto: Livpsic,; 2010.
15. Wereszczak, J.; Miles, MS; Holditch-Davis D. Maternal Recall of the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal NetworkThe J Neonatal Nurs* [Internet] 1997;16(4):33–40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9216318/>
16. Holditch-Davis D, Miles M. Mothers' stories about their experiences in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Netw* [Internet] 2000;19(3):13–21.

- Available from:
https://www.researchgate.net/publication/11417927_Mothers'_Stories_about_Their_Experiences_in_the_Neonatal_Intensive_Care_Unit
17. Miles MS, Funk SG, Kasper MA. The neonatal intensive care unit environment: sources of stress for parents. *AACN Clin Issues Crit Care Nurs* [Internet] 1991;2(2):346–54. Available from: <https://doi.org/10.4037/15597768-1991-2022>
 18. Miles MS, Brunssen SH. Psychometric properties of the parental stressor scale: Infant hospitalization. *Adv Neonatal Care* [Internet] 2003;3(4):189–96. Available from: [10.1016/s1536-0903\(03\)00138-3](https://doi.org/10.1016/s1536-0903(03)00138-3)
 19. Reid T, Bramwel R. Using the parental stressor scale: NICU with a British sample of mothers of moderate risk preterm infants. *J Reprod Infant Psychol* [Internet] 2003;21(4):279–91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1080/02646830310001622114>
 20. Reid T, Bramwell R, Booth N, Weindling AM. A new stressor scale for parents experiencing neonatal intensive care: The NUPS (Neonatal Unit Parental Stress) scale. *J Reprod Infant Psychol* [Internet] 2007;25(1):66–82. Available from: https://www.researchgate.net/publication/262950536_A_new_stressor_scale_for_parents_experiencing_neonatal_intensive_care_The_NUPS_Neonatal_Unit_Parental_Stress_scale
 21. Abidin RR. The Determinants of Parenting Behavior. *J Clin Child Psychol* [Internet] 1992;21(4):407–12. Available from: https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2104_12
 22. Wolke D, Johnson S, Mendonça M. The Life Course Consequences of Very Preterm Birth. *Annu Rev Dev Psychol* 2019;1(1):69–92.
 23. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & Outcomes Measures. *Inst Work Heal* [Internet] 2007;45. Available from: https://www.researchgate.net/publication/265000941_Recommendations_for_the_Cross-Cultural_Adaptation_of_the_DASH_QuickDASH_Outcome_Measures_Contributors_to_this_Document/references#fullTextFileContent
 24. Marôco J. *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 7ª. Pêro Pinheiro, Portugal: Report Number; 2018.
 25. Curado MAS, Teles J, Marôco J. Analysis of variables that are not directly observable: influence on decision-making during the research process. *Rev da Esc Enferm da USP* [Internet] 2014;48(1):146–52. Available from: <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fdx.doi.org%2F10.1590%2FS0080-623420140000100019>
 26. Hill MM, Hill A. *Investigação por Questionário*. 2nd ed. Lisboa: 2008.
 27. Marôco J. *Análise de Equações Estruturais. Fundamentos teóricos, Software e Aplicações*. 2nd ed. Pêro Pinheiro, Portugal: ReportNumber; 2014.
 28. Lawshe CH. A quantative approach to content validity. *Pers Psychol* [Internet] 1975;28(4):563–75. Available from: aepnet.org/~media/Files/caep/knowledge-center/lawshe-content-validity.pdf
 29. Kline RB. *Principles And Practice Of Structural Equation Modeling*. Nova Iorque: 2015.
 30. Maroco J, Garcia-Marques T. Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório Psicol* [Internet] 2006;4(1):65–90. Available from: <http://publicacoes.ispa.pt/index.php/lp/article/view/763>

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia