



ARTIGO ORIGINAL

A short form of the neonatal intensive care unit family needs inventory^{☆,☆☆}



Elisabete Alves^{a,*}, Milton Severo^{a,b}, Mariana Amorim^{a,c},
Catarina Grande^d e Susana Silva^a

^a EPIUnit, Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, Porto, Portugal

^b Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, Portugal

^c Programa de Doutorado em Saúde Pública Global, Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, Porto, Portugal

^d Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto, Porto, Portugal

Recebido em 7 de dezembro de 2014; aceito em 15 de abril de 2015

KEYWORDS

Neonatal intensive care units;
Needs assessment;
Parents;
Validation studies as topic

Abstract

Objective: The identification of parental needs in Neonatal Intensive Care Units (NICU) is essential to design and implement family-centered care. This article aims to validate the NICU Family Needs Inventory for the Portuguese population, and to propose a Short Form.

Methods: A linguistic adaptation of the NICU Family Needs Inventory, a self-report scale with 56-items, was performed. The instrument was administered to 211 parents of infants hospitalized in all level III NICU in the North of Portugal, 15 to 22 days after admission (July of 2013-June of 2014). The number of items needed to achieve reliability close to 0.8 was calculated using by the Spearman-Brown formula. The global goodness of fit of the scale was evaluated using the comparative fit index (CFI). Construct validity was assessed through association of each dimension score with socio-demographic and obstetric characteristics.

Results: Exploratory factor analysis revealed two dimensions, one focused on parents' needs and another on the infant's needs. To compose the Short Form Inventory, items with ceiling effect were eliminated and 22 items were submitted to confirmatory analysis, which supported the existence of two dimensions (CFI = 0.925). The Short Form showed a high degree of reliability ($\alpha \geq 0.76$). Less educated and older parents more frequently attributed a significantly higher importance to parent-centered needs, while parents of multiples revealed a tendency to value infant-centered needs.

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2015.04.010>

[☆] Como citar este artigo: Alves E, Severo M, Amorim M, Grande C, Silva S. A short form of the neonatal intensive care unit family needs inventory. J Pediatr (Rio J). 2016;92:73–80.

^{☆☆} Estudo conduzido no Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto (ISPUP), Porto, Portugal.

* Autor para correspondência.

E-mail: elisabete.alves@ispup.up.pt (E. Alves).

PALAVRAS-CHAVE

Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais; Avaliação de necessidades; Pais; Estudos de validação como assunto

Conclusions: The Short Form of the NICU Family Needs Inventory is a brief, simple, and valid instrument with a high degree of reliability. Further studies are needed to explore associations with practices of family-centered care.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Versão curta do inventário de necessidades da família na unidade de cuidados intensivos neonatais

Resumo

Objetivo: A identificação de necessidades parentais em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UCINs) é essencial para planejar e implementar cuidados centrados na família. Este artigo pretende validar o Inventário de Necessidades da Família em UCIN na população portuguesa e propor uma Versão Curta do mesmo.

Metodologia: Foi realizada uma adaptação linguística do Inventário de Necessidades da Família na UCIN, uma escala de autorrelato com 56 itens. O instrumento foi aplicado a 211 pais de bebês internados em todas as UCINs de nível III no Norte de Portugal 15 a 22 dias após a internação (julho de 2013-junho de 2014). O número de itens necessários para atingir uma confiabilidade próxima a 0,8 foi calculado pela fórmula de Spearman-Brown. A adequação global da escala foi avaliada pelo índice de ajuste comparativo (CFI). A validade de construto foi avaliada através da associação do score de cada dimensão com características sociodemográficas e obstétricas.

Resultados: A análise fatorial exploratória revelou duas dimensões, uma focada nas necessidades dos pais e outra, nas necessidades do bebê. Para compor a Versão Curta do Inventário, os itens com efeito teto foram eliminados, e 22 itens foram submetidos a análise confirmatória, que sustentou a existência de duas dimensões (CFI = 0,925). A Versão Curta apresentou alto grau de confiabilidade (alfa \geq 0,76). Pais mais velhos e com menor escolaridade atribuíram, mais frequentemente, maior importância à subescala de necessidades centradas nos pais enquanto os pais de gêmeos revelaram uma tendência de valorizar as necessidades centradas nos bebês.

Conclusões: A Versão Curta do Inventário de Necessidades da Família em UCIN é um instrumento breve, simples e válido com alto grau de confiabilidade. São necessários estudos adicionais para explorar as associações com práticas de cuidados centrados na família.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Introdução

A melhoria na qualidade do cuidado pré-natal e neonatal levou a uma redução da mortalidade e da morbidez perinatal nas três últimas décadas,¹ porém a prematuridade ainda é a maior causa direta mundial de mortes de recém-nascidos e de morbidez de curto e longo prazo.² A internação de um recém-nascido em uma Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) constitui um evento de vida revolucionário com impacto sobre a saúde da família.^{3,4} Durante o período de internação, os pais precisam assumir novas funções em condições adversas,⁵ como a separação física da criança, oportunidades de interação estruturadas e controladas, dificuldades de sentir-se parte do cuidado do neonato e medo com relação à sua sobrevivência e a seu futuro desenvolvimento, ao mesmo tempo em que passam por sentimentos de esperança, amor e felicidade.^{3,6,7} Mães e pais relataram a importância de obter informações e orientação,⁸ confiar na equipe de serviços de saúde⁹ e receber o apoio de membros da equipe e de seus parceiros.^{9,10}

O cuidado com foco na família, definido como a prestação de cuidados respeitosos e responsivos às preferências, necessidades e valores dos pais, é essencial para um planejamento e uma implantação bem-sucedida de práticas

com base em evidências nas Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN).¹¹ Portanto, a identificação das necessidades dos pais poderá contribuir para a diminuição do risco de desenvolvimento de estresse parental e diversos sintomas psicopatológicos.^{9,12}

O Inventário de Necessidades da Família na UCIN constitui um instrumento de autorrelato confiável para avaliar as necessidades de mães e pais durante a internação de um neonato na UCIN.¹³ É particularmente importante ouvir os pais em um contexto em que profissionais da saúde e pais tendem a identificar diferentes necessidades dos pais.¹⁴ No melhor de nosso conhecimento, o Inventário de Necessidades da Família na UCIN é a única escala especificamente projetada e validada para o ambiente da UCIN, porém sua utilidade para pesquisas de saúde, bem como para orientação e prática clínica, é limitada por seu comprimento (56 itens). Uma versão mais curta do Inventário, breve e fácil de administrar, porém também válida e com um nível elevado de confiabilidade, contribuiria ativamente para a identificação das necessidades específicas de cada família, mãe e pai e para sua inclusão no cuidado de saúde, ao mesmo tempo em que contribuiria para a diminuição da invasão e para a garantia dos princípios éticos de respeito pela autonomia, não maleficência, beneficência e justiça.¹⁵

Assim, o objetivo deste estudo foi validar o Inventário de Necessidades da Família na Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais (UCIN) na população portuguesa e propor uma versão curta dele.

Métodos

Instrumento original

O Inventário de Necessidades da Família na UCIN¹³ foi o instrumento usado para coleta de dados. Trata-se de uma escala de autorrelato dividida em cinco subescalas: apoio, informação, conforto, confiança e proximidade. Ela consiste em 56 declarações de necessidades destinadas a mensurar a importância atribuída às necessidades da família por mães e pais no ambiente de UCIN, que variam de 1 a 4 (nada importante, pouco importante, importante e muito importante, respectivamente). Cada item também poderia ser classificado como não se aplica, caso os participantes nunca tivessem apresentado a necessidade específica. O autor original concedeu permissão para uso ou modificação do inventário.

Adaptação linguística

Dois falantes nativos de português proficientes e fluentes em inglês traduziram o Inventário de Necessidades da Família na UCIN e um comitê de especialistas, com experiência nas áreas de saúde pública, psicologia e sociologia garantiu a equivalência conceitual e dos itens. As discrepâncias entre as duas traduções foram resolvidas por consenso e reunidas em uma única versão em português. Após preencher o Inventário, os pais foram convidados a relatar possíveis dúvidas e sugestões.

Amostra e recrutamento

A versão adaptada do Inventário foi fornecida a uma coorte de mães e pais de neonatos muito prematuros, descrita anteriormente.¹⁶ Resumidamente, todas as mães e todos os pais de neonatos muito prematuros nascidos entre 1º de julho de 2013 e 30 de junho de 2014 e hospitalizados em todas as UCINs de nível III localizadas na Região de Saúde ao Norte de Portugal (n = 7) que receberam cuidado de subespecialidade para neonatos gravemente doentes¹⁷ foram, em seguida, convidados a participar do estudo. Os pais foram abordados durante sua estada no hospital por um profissional de saúde da UCIN (neonatologista ou enfermeiro) responsável pela apresentação e pelo convite para participar do estudo, 15 a 22 dias após o nascimento. Somente os pais com neonatos nascidos antes de 32 semanas de gestação e ainda hospitalizados na UCIN no momento da entrevista foram considerados elegíveis para participar do estudo. Os pais com doenças graves que impediam a visita à UCIN (p. ex., doenças crônicas graves), as famílias que estiveram ausentes da UCIN durante o período de internação e os pais cujos neonatos recebiam alta hospitalar ou eram transferidos para outro hospital foram excluídos. Dentre os 126 casais elegíveis, 122 (98,6%) concordaram em participar. A amostra final incluiu 120 mães e 91 pais (em 89 casos, ambos os pais participaram do estudo). As recusas eram

justificadas por falta de tempo para participar (n = 3) e indisponibilidade psicológica (n = 1). Durante a coleta de dados, duas mães faltaram devido a complicações médicas e 31 pais estiveram ausentes devido a compromissos profissionais ou de emigração.

Os entrevistadores treinados eram responsáveis por entrevistar as mães e os pais, separadamente. Os dados sobre características sociodemográficas foram coletados por meio de entrevistas presenciais com o uso de um questionário estruturado. Daí por diante, foi pedido que as mães e os pais preenchessem o Inventário de Necessidades da Família na UCIN.¹³ Os registros clínicos foram analisados para recuperar os dados sobre gravidez múltipla, gravidez e complicações na gravidez (que incluíam complicações infecciosas, placentárias, hemorrágicas e cardiovasculares). Também foram coletados dados sobre peso ao nascer e idade gestacional. De acordo com as definições da Organização Mundial de Saúde, o extremo baixo peso ao nascer e bebês extremamente prematuros foram definidos como peso ao nascer abaixo de 1.000 gramas e idade gestacional de menos de 28 semanas, respectivamente.¹⁸

Essa investigação foi aprovada pelo Comitê de Ética dos sete hospitais com UCIN onde os dados foram coletados e pela Comissão Nacional de Proteção de Dados. Cada participante forneceu um consentimento informado por escrito.

Análise estatística

Devido à baixa variabilidade na escala de resposta, os itens foram dicotomizados como muito importante (pontuação 4) ou pouco importante (pontuação 3 ou menos, combinando as respostas de nada importante, pouco importante e importante) para análise. A análise fatorial exploratória de variáveis dicotômicas foi feita para avaliar a dimensionalidade da escala, se o estudo do construto é um conceito único ou se consiste em conceitos múltiplos. Quando os itens forem usados para formar uma escala, todos devem estar correlacionados e apresentar coerência interna. O alfa de Cronbach foi usado para mensurar a coerência interna e um valor de alfa de Cronbach de 0,8 ou maior é considerado boa coerência interna.

Considerando que o objetivo do estudo era construir uma versão curta do inventário, a fórmula de Spearman-Brown¹⁹ permitiu estimar o número mínimo de itens necessários para atingir uma confiabilidade próxima de 0,8. Os itens com as melhores estatísticas adequadas aos itens com relação ao modelo logístico de parâmetro único (modelo de Rasch) foram incluídos na Versão Curta. Isso garantiu que os itens que apresentassem uma qualidade psicométrica semelhante fossem selecionados. A qualidade global do ajuste da Versão Curta foi avaliada com o uso do índice de ajuste comparativo (CFI), o Índice de Tucker-Lewis (TLI) e o Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA), obtidos da análise fatorial confirmatória. Os valores de corte acima de 0,9 para o CFI e para o TLI e abaixo de 0,10 para o RMSEA indicaram um bom ajuste do modelo.²⁰

Para avaliar a validade do construto da Versão Curta, aferimos a associação do escore de cada dimensão com características sociodemográficas e obstétricas dos participantes e um modelo multinível com efeito aleatório por casal foi usado para estimar as diferenças entre os

grupos, corrigido pela dependência do casal. Pressupusemos que aqueles com ambientes sociais mais adversos provavelmente atribuiriam uma importância mais elevada às necessidades dos pais. Os escores das subescalas da Versão Curta foram calculados como a soma de todos os itens após a dicotomização. Quando os itens foram classificados como não se aplica, o escore foi calculado como a média de todos os itens respondidos multiplicada pelo número total de itens em cada subescala (n = 10 para a subescala de necessidades dos pais e n = 12 para a subescala de necessidades do bebê).

As análises estatísticas foram feitas com os *softwares* STATA 11.0 (StataCorp. 2009. Stata Statistical Software:

Release 11. College Station, TX, EUA), R 2.12.1 (R Statistical Programming Language 2.12.1) e MPlus (MPlus version 5.2.).

Resultados

A maioria dos participantes tinha menos de 35 anos (70,1%), 63% tinham mais de nove anos de escolaridade e 65,4% informaram uma renda familiar mensal acima de €1.000. Essa foi a primeira gravidez de 55,5% das participantes e 42,7% apresentaram uma complicação na gravidez. Nessa amostra, 29,9% das participantes apresentaram parto com extremo baixo peso ao nascer, 21,3%, um parto

Tabela 1 Associações entre o escore de cada subescala da Versão Curta com as características sociodemográficas e obstétricas dos participantes (n = 211)

	Total n (%)	Necessidades dos pais Média (DP)	p	Necessidades do bebê Média (DP)	p
Geral		3,5 (2,6)		8,6 (2,7)	
Sexo					
Feminino	120 (56,9)	3,7 (2,6)	0,239	8,8 (2,7)	0,230
Masculino	91 (43,1)	3,3 (2,4)		8,3 (2,7)	
Idade (anos)					
< 35	148 (70,1)	3,3 (2,3)	0,037	8,5 (2,6)	0,516
≥ 35	63 (29,9)	4,1 (3,0)		8,8 (2,9)	
Escolaridade (anos)					
< 9	78 (37,0)	4,3 (2,5)	< 0,001	8,7 (2,9)	0,600
≥ 9	133 (63,0)	3,1 (2,5)		8,5 (2,6)	
Renda familiar mensal (€)					
≤ 1000	72 (34,6)	3,9 (2,6)	0,149	8,4 (3,0)	0,518
> 1000	136 (65,4)	3,4 (2,6)		8,7 (2,6)	
Gravidade					
0	117 (55,5)	3,7 (2,6)	0,446	8,8 (2,6)	0,111
≥ 1	94 (44,5)	3,4 (2,5)		8,2 (2,9)	
Complicações na gravidez^a					
Sim	90 (42,7)	3,4 (2,7)	0,530	8,3 (2,6)	0,256
Não	121 (57,4)	3,6 (2,5)		8,8 (2,9)	
Gravidez múltipla					
Sim	50 (23,7)	4,0 (2,6)	0,117	9,4 (2,8)	0,024
Não	161 (76,3)	3,4 (2,5)		8,3 (2,7)	
Parto extremamente prematuro^b					
Sim	45 (21,3)	3,5 (2,8)	0,943	8,4 (3,0)	0,692
Não	166 (78,7)	3,6 (2,5)		8,6 (2,7)	
Parto com extremo baixo peso ao nascer^c					
Sim	63 (29,9)	3,3 (2,5)	0,375	8,4 (2,6)	0,547
Não	148 (70,1)	3,6 (2,6)		8,6 (2,8)	

DP, desvio padrão.

Obs.: Os escores das subescalas foram calculados como a soma de todos os itens após a dicotomização entre muito importante ou pouco importante (combinando as respostas nada importante, pouco importante e importante). No caso de itens classificados como não se aplica, o escore foi calculado como a média de todos os itens respondidos multiplicada pelo número total de itens em cada subescala (n = 10 para a subescala de necessidades dos pais e n = 12 para a subescala de necessidades do bebê).

^a Inclui as seguintes complicações: hipertensão gestacional; pré-eclâmpsia; eclâmpsia; síndrome HELLP; *diabetes mellitus* gestacional; pielonefrite aguda; metrorragia; placenta prévia; descolamento prematuro da placenta; malformações do feto; infecção pulmonar; infecções do trato urinário; ameaça de aborto; colestase neonatal.

^b < 28 semanas de gravidez.

^c < 1.000g.

extremamente prematuro e 23,7% das gestações foram múltiplas (tabela 1).

Análise fatorial exploratória do Inventário de Necessidades da Família na UCIN

Em geral, 60,7% das declarações de necessidade foram identificadas como necessidades muito importantes (escore médio > 3,5) pelos participantes, e nenhuma das declarações foi classificada como nada importante. Apenas um item (1,8%), “receber a visita de um padre, pastor ou outra pessoa da minha comunidade religiosa”, foi considerado pouco importante (escore médio entre 1,5 e 2,5).

A análise fatorial exploratória de variáveis dicotômicas revelou duas dimensões, com quase todos os itens relacionados a necessidades dos pais na primeira dimensão e todos os relacionados a necessidades do bebê na segunda (tabela 2).

Versão Curta do Inventário de Necessidades da Família na UCIN

Para compor a Versão Curta do Inventário, todos os itens com efeito teto (mais de 90% dos participantes responderam muito importante) foram eliminados, o que correspondeu aos itens 1, 5, 14, 35, 38, 39, 40, 52, 53 e 56 da escala original (tabela 3). De acordo com a fórmula de previsão de Spearman-Brown, 10 e 12 itens foram incluídos em dimensões com foco nas necessidades dos pais e nas necessidades do bebê, respectivamente. Os itens com melhor adequação na dimensão 1 foram selecionados, levando em consideração as estatísticas adequadas aos itens para o modelo Rasch (Apêndice A).

A análise fatorial confirmatória justificou que duas dimensões fossem refletidas na Versão Curta do Inventário (fig. 1). Em geral, a Versão Curta do Inventário de Necessidades da Família na UCIN apresentou alto grau de confiabilidade, com alfa de Cronbach de 0,77 para a dimensão de necessidades dos pais e de 0,76 para a dimensão de necessidades do bebê. Foi observada uma correlação significativa entre as duas dimensões, o que indicou uma dependência considerável entre as subescalas. Os valores de CFI, TLI e RMSEA obtidos da análise fatorial confirmatória indicaram uma boa adequação à amostra deste estudo ($\chi^2(50) = 643,690$; CFI = 0,925; TLI = 0,950; RMSEA = 0,053).

As cinco subescalas do Inventário original (confiança, proximidade, informação, conforto e apoio) foram reorganizadas nas duas novas dimensões obtidas na Versão Curta. As necessidades de apoio e conforto foram incluídas principalmente na subescala de necessidades dos pais, com informação, confiança e proximidade predominantemente incluídas na subescala de necessidades do bebê (tabela 3).

As associações entre o escore de cada subescala da Versão Curta com as características sociodemográficas e obstétricas dos participantes são apresentadas na tabela 1. Os pais de neonatos internados em UCINs classificaram, em média, a subescala de necessidades do bebê como mais importante do que a de necessidades dos pais (média (DP): 8,6 (2,4) [faixa: 0-12]; 3,5 (2,6) [faixa: 0-10], respectivamente). Em geral, observamos grande concordância na percepção das necessidades entre os casais com relação à subescala de necessidades do bebê (35,0%), ao

Tabela 2 Proporção de participantes que responderam muito importante em cada item e cargas fatoriais padronizadas para dois fatores na análise fatorial exploratória (AFE)

Item	Muito importante n (%)	AFE de dois fatores	
		std.z1	std.z2
1	191 (91,4)	0,673	-0,173
2	147 (72,1)	0,365	0,196
3	157 (75,5)	0,652	-0,173
4	178 (84,8)	0,658	0,137
5	200 (95,7)	0,773	-0,099
6	186 (91,6)	0,723	-0,022
7	139 (66,2)	0,644	-0,065
8	96 (45,7)	0,389	0,402
9	96 (49,5)	0,319	0,460
10	189 (90,0)	0,848	-0,094
11	181 (86,6)	0,754	-0,116
12	104 (50,0)	0,454	0,288
13	167 (80,7)	0,450	0,255
14	197 (94,7)	0,994	0,651
15	63 (31,3)	0,440	0,358
16	131 (63,6)	0,636	-0,039
17	152 (73,8)	0,493	0,094
18	139 (67,5)	0,701	0,006
19	101 (49,3)	0,262	0,328
20	186 (89,0)	0,902	-0,424
21	56 (27,3)	0,404	0,455
22	22 (11,7)	-0,112	0,941
23	120 (57,7)	0,643	0,081
24	35 (17,7)	-0,009	0,884
25	142 (68,3)	0,614	0,265
26	114 (54,6)	0,546	0,315
27	101 (45,6)	0,557	0,407
28	96 (45,9)	0,482	0,422
29	100 (48,1)	0,312	0,272
30	90 (43,3)	0,221	0,694
31	106 (56,1)	0,274	0,290
32	110 (53,1)	0,411	0,407
33	98 (47,3)	0,317	0,528
34	169 (82,0)	0,595	0,272
35	196 (94,2)	0,824	0,021
36	173 (83,6)	0,650	0,104
37	158 (79,0)	0,612	0,266
38	191 (91,8)	0,893	0,000
39	201 (96,6)	1,008	-0,023
40	192 (92,3)	0,948	-0,348
41	92 (44,4)	0,028	0,835
42	160 (78,8)	0,747	0,094
43	59 (28,2)	0,621	0,358
44	93 (46,0)	0,494	0,445
45	71 (34,2)	0,619	0,341
46	131 (64,5)	0,637	0,208
47	91 (46,4)	0,415	0,507
48	174 (84,1)	0,698	0,268
49	183 (89,7)	0,632	0,153
50	157 (76,6)	0,569	0,081
51	44 (22,1)	0,306	0,467
52	195 (96,1)	0,806	-0,037
53	195 (95,6)	0,967	0,015
54	167 (81,9)	0,460	0,092

Tabela 2 (Continuação)

Item	Muito importante n (%)	AFE de dois fatores	
		std.z1	std.z2
55	176 (87,6)	0,651	-0,038
56	195 (95,1)	0,784	0,095

Obs.: O total de participantes não pode ser de 211 em cada item devido à opção de resposta não se aplica. Os itens incluídos nas dimensões com foco nas necessidades do bebê estão apresentados em negrito.

passo que a concordância sobre a subescala de necessidades dos pais foi bem menor (14,3%).

Os pais com mais de 34 anos e menos de 10 anos de escolaridade estiveram significativamente mais propensos a atribuir maior importância à subescala de necessidades dos pais do que os mais jovens e com maior escolaridade (média (DP): 3,3 (2,3) em comparação com 4,1 (3), $p=0,037$; média (DP): 4,3 (2,5) em comparação com 3,1 (2,5), $p < 0,001$). Além disso, os pais de mais um filho revelaram uma tendência significativa de valorizar as necessidades dos bebês, em comparação com aqueles sem gravidez múltipla (média (DP): 9,4 (2,8) em comparação com 8,3 (2,7), $p=0,024$).

Discussão

Neste estudo, propomos a Versão Curta do Inventário de Necessidades da Família na UCIN, instrumento breve e válido para a população portuguesa. Ele é composto por 22 itens divididos em duas subescalas, uma foca principalmente nas necessidades dos pais e a outra nas necessidades do bebê. A Versão Curta do Inventário revela alto grau

de confiabilidade para avaliar as necessidades parentais de mães e pais durante a internação de seu filho na UCIN e apresentou uma alta coerência interna em ambas as dimensões. Além disso, uma boa adequação garante que o modelo está bem adequado aos dados analisados.

Em geral, todos os itens da Versão Curta do Inventário foram altamente avaliados pelos pais, com destaque para a relevância dessas questões para o projeto de ambientes de UCIN favoráveis aos pais e a importância do cuidado com foco na família nesse contexto.¹¹ Na verdade, estudos anteriores concluíram que, durante o período de internação, os pais enfrentam necessidades específicas focadas no bebê, como necessidades de informação,^{6,8} confiança^{9,10} e proximidade⁶ que se alternam com suas próprias necessidades de conforto¹⁰ e apoio social.^{9,10} O acesso a informações precisas e coerentes e a necessidade de confiar na equipe de assistência médica, bem como a assunção de responsabilidade pelo neonato, confortando, visitando, amamentando, dando banho, trocando fraldas e tocando o bebê, aumentam o senso de controle e poder dos pais e contribuem para seu envolvimento na saúde e no cuidado do neonato com foco no bebê.^{21,22} Ao mesmo tempo, o estabelecimento de relacionamentos genuínos com a equipe, confiando em seu parceiro para obter ajuda física e apoio emocional, tornando o ambiente mais familiar, e a possibilidade de acomodação no mesmo quarto aumentam a satisfação de mães e pais com o cuidado de saúde²³ e contribuem para sua saúde e bem-estar, com foco em suas próprias necessidades.^{24,25}

É obrigatório incluir as quatro categorias de resposta do instrumento original (nada importante, pouco importante, importante e muito importante) na folha de aplicação da Versão Curta para permitir maior variabilidade de respostas e melhor discriminação da percepção parental das necessidades na UCIN. Contudo, nossa proposta sugere a

Tabela 3 Apresentação dos itens que compõem a Versão Curta em Português do Inventário de Necessidades da Família na UCIN

Número do item Versão Curta	Número do item Inventário de Necessidades da Família na UCIN	Subescala anterior	Dimensão da versão curta
1	3	Proximidade	Necessidades do bebê
2	4	Informação	Necessidades do bebê
3	8	Conforto	Necessidades dos pais
4	11	Informação	Necessidades do bebê
5	13	Informação	Necessidades do bebê
6	15	Apoio	Necessidades dos pais
7	16	Informação	Necessidades do bebê
8	19	Apoio	Necessidades dos pais
9	20	Informação	Necessidades do bebê
10	21	Conforto	Necessidades dos pais
11	22	Apoio	Necessidades dos pais
12	24	Conforto	Necessidades dos pais
13	25	Conforto	Necessidades do bebê
14	27	Apoio	Necessidades do bebê
15	29	Proximidade	Necessidades do bebê
16	31	apoio	Necessidades dos pais
17	32	Conforto	Necessidades do bebê
18	33	Informação	Necessidades dos pais
19	36	Informação	Necessidades do bebê
20	47	Apoio	Necessidades dos pais
21	50	Confiança	Necessidades do bebê
22	51	Apoio	Necessidades dos pais

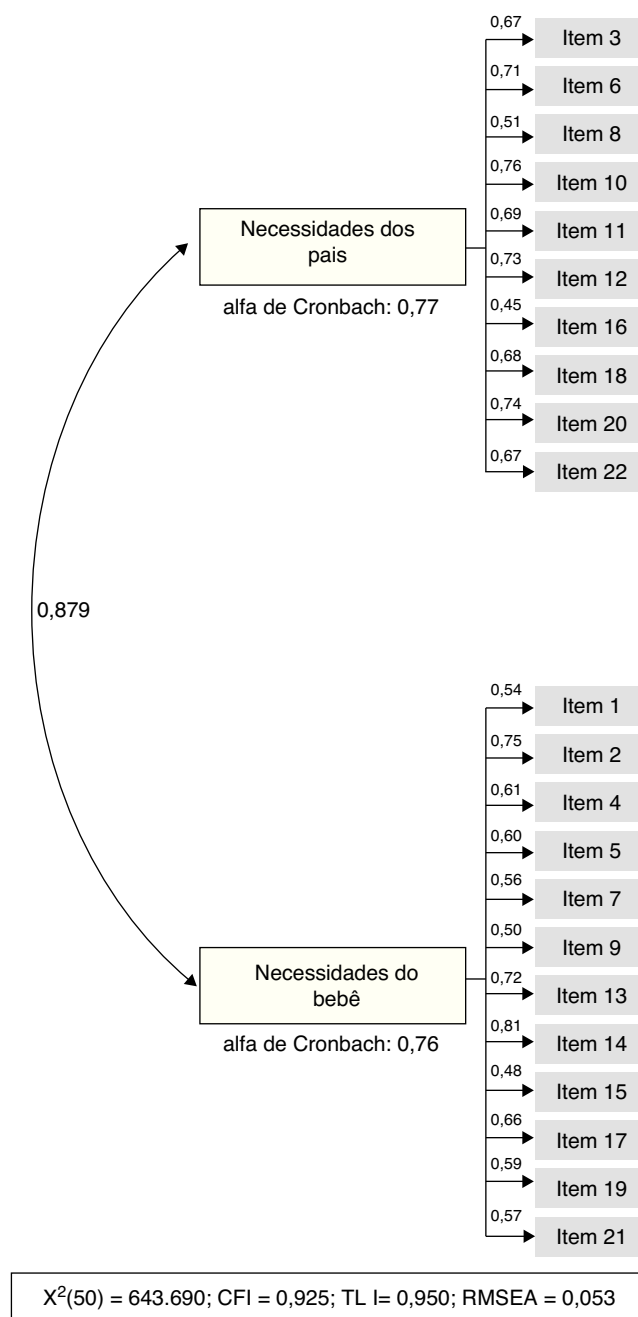


Figura 1 Análise fatorial confirmatória da Versão Curta em Português do Inventário de Necessidades da Família na UCIN.

dicotomização dos escores entre pouco importante e muito importante para fins de análise de dados, o que facilita a interpretação dos resultados.

Esse é, no melhor de nosso conhecimento, o único instrumento confiável e válido disponível para avaliar as necessidades parentais durante a internação de neonatos na UCIN e não há padrão de base para esse construto. Portanto, a validade dos critérios não foi avaliada neste estudo, já que não foi possível comparar os resultados com um instrumento existente nem com uma medida externa e objetiva do construto.²⁶ A estratégia implantada para avaliar a validade do construto consistiu na mensuração da associação de cada escore de dimensão com as características sociodemográficas e obstétricas dos participantes. Concluímos que pais

mais velhos e com menor escolaridade estiveram significativamente mais propensos a atribuir maior importância às necessidades dos pais. Isso sugere um novo fortalecimento das desigualdades sociais na UCIN e destaca como os fatores sociais, a saber, a condição socioeconômica, afetam a avaliação, por mães e pais, de suas próprias necessidades durante a internação de seus filhos.

Além disso, as mães atribuíram maior importância às necessidades dos pais e do bebê, embora não tenham atingido uma relevância estatística. Esses resultados eram esperados, já que as mães assumem o cuidado de seus filhos durante a internação com mais frequência.⁹ Na verdade, a ideia de maternidade intensiva, em que a maternidade é exclusiva, totalmente focada no filho, emocionalmente envolvente e ocupa todo o tempo,²⁷ é reforçada na UCIN. A premissa de que as mães, mais do que os pais, devem se dedicar ao cuidado do filho e ao autossacrifício,²⁸ por meio da naturalização e desvalorização da dor e do sofrimento durante a internação, pode ter justificado a sobreposição das necessidades do bebê sobre as necessidades dos pais. Esses resultados enfatizam o foco descrito anteriormente sobre a saúde e prognóstico dos neonatos em detrimento do atendimento das necessidades das mães e dos pais.²⁹

Um grande ponto forte deste estudo é a proposta de um instrumento breve e fácil de ser administrado, com resultados simples de serem pontuados e interpretados. Embora a maioria dos pais tenha tempo disponível para responder ao inventário completo, isso não significa que tenha disponibilidade emocional para fazê-lo. Um parto extremamente prematuro e a internação de um bebê na UCIN causam um caos emocional em que pais frequentemente relatam sentimentos de medo, tristeza, culpa ou falha.⁵ Considerando que a disponibilidade emocional dos pais é particularmente relevante em um contexto em que os profissionais e pesquisadores de saúde devem agir de acordo com princípios éticos fundamentais, incluindo a minimização da carga e a redução da invasão das vidas particulares dos pais de crianças internadas na UCIN, a Versão Curta do Inventário pode contribuir para o aumento da participação parental e para a redução da carga, ao mesmo tempo em que permite a identificação e inclusão das necessidades familiares na assistência médica, considerando os princípios éticos fundamentais.¹⁵

Algumas limitações deste estudo devem ser reconhecidas e discutidas. Embora o tamanho da amostra tenha sido relativamente pequeno para uma análise fatorial, argumentou-se que o aumento na precisão obtido de tamanhos de amostra maiores do que 50 raramente vale o esforço.³⁰ Além disso, os dados foram coletados em todas as UCINs de nível III localizadas no Norte de Portugal e a proporção de recusas foi muito baixa, o que garantiu a representatividade da amostra.

A Versão Curta do Inventário tem boas propriedades psicométricas. Contudo, são necessários estudos adicionais que comparem o desempenho do instrumento com o original de acordo com as características sociodemográficas e o histórico reprodutivo e obstétrico dos pais, bem como com as características de nascimento e o prognóstico dos neonatos. Adicionalmente, é importante determinar sua robustez e confiabilidade em diferentes contextos culturais, econômicos e políticos.

Concluindo, a Versão Curta do Inventário de Necessidades da Família na UCIN é um instrumento válido e confiável para

medir as necessidades dos pais e do bebê e combina as cinco subescalas do Inventário original. Essa versão mais curta do Inventário, válida para a população portuguesa, é breve e fácil de ser administrada.

Financiamento

Este estudo é parcialmente baseado no trabalho patrocinado por financiamento do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (Feder) do Programa Operacional Fatores de Competitividade (Compete) no projeto "Parenting roles and knowledge in neonatal intensive care units" (FCOMP-01-0124-FEDER-019902), e por financiamento da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) e pelas bolsas IF/00956/2013 (para SS), SFRH/BPD/103562/2014 (para EA) e PD/BD/105830/2014 (para MA).

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos os participantes e profissionais da saúde das sete Unidades de Cuidado Neonatal onde o estudo foi feito por sua colaboração e assistência durante o recrutamento dos participantes.

Apêndice. Material adicional

Pode consultar o material adicional para este artigo na sua versão eletrônica disponível em [doi:10.1016/j.jpdep.2015.10.003](https://doi.org/10.1016/j.jpdep.2015.10.003).

Referências

1. Saigal S, Doyle LW. An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *Lancet*. 2008;371:261–9.
2. Howson CP, Kinney MV, Lawn JE. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. World Health Organization, Geneva; 2012. (March of Dimes, PMNCH, Save the Children, World Health Organization).
3. Lasiuk GC, Comeau T, Newburn-Cook C. Unexpected: an interpretive description of parental traumas associated with preterm birth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013;13:S13.
4. Rich-Edwards JW, Fraser A, Lawlor DA, Catov JM. Pregnancy characteristics and women's future cardiovascular health: an underused opportunity to improve women's health? *Epidemiol Rev*. 2013;36:57–70.
5. Flacking R, Ewald U, Nyqvist KH, Starrin B. Trustful bonds: a key to "becoming a mother" and to reciprocal breastfeeding. Stories of mothers of very preterm infants at a neonatal unit. *Soc Sci Med*. 2006;62:70–80.
6. Padden TG. Maternal experiences of preterm birth and neonatal intensive care. *J Reprod Infant Psych*. 1997;15:121–39.
7. de Carvalho JB, Araujo AC, Costa Ido C, de Brito RS, de Souza NL. Social representation of fathers regarding their premature child in the Neonatal Intensive Care Unit. *Rev Bras Enferm*. 2009;62:734–8.
8. Arockiasamy V, Holsti L, Albersheim S. Fathers' experiences in the neonatal intensive care unit: a search for control. *Pediatrics*. 2008;121:e215–22.
9. Bernaix LW, Schmidt CA, Jamerson PA, Seiter L, Smith J. The NICU experience of lactation and its relationship to family management style. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2006;31:95–100.
10. Pepper D, Rempel G, Austin W, Ceci C, Hendson L. More than information: a qualitative study of parents' perspectives on neonatal intensive care at the extremes of prematurity. *Adv Neonatal Care*. 2012;12:303–9.
11. Staniszewska S, Brett J, Redshaw M, Hamilton K, Newburn M, Jones N, et al. The POPPY study: developing a model of family-centred care for neonatal units. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2012;9:243–55.
12. Jubinville J, Newburn-Cook C, Hegadoren K, Lacaze-Masmonteil T. Symptoms of acute stress disorder in mothers of premature infants. *Adv Neonatal Care*. 2012;12:246–53.
13. Ward K. Perceived needs of parents of critically ill infants in a neonatal intensive care unit (NICU). *Pediatr Nurs*. 2001;27:281–6.
14. Jacono J, Hicks G, Antonioni C, O'Brien K, Rasi M. Comparison of perceived needs of family members between registered nurses and family members of critically ill patients in intensive care and neonatal intensive care units. *Heart Lung*. 1990;19:72–8.
15. Dickson-Swift V, James EL, Liamputtong P. Undertaking sensitive research in the health and social sciences: managing boundaries, emotions and risks. Cambridge: Cambridge University Press; 2008.
16. Alves E, Amorim M, Fraga S, Barros H, Silva S. Parenting roles and knowledge in neonatal intensive care units: protocol of a mixed methods study. *BMJ Open*. 2014;4:e005941.
17. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus And Newborn. Levels of neonatal care. *Pediatrics*. 2012;130:587–97.
18. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision. Geneva: World Health Organization, 1992.
19. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol*. 1993;78:98–104.
20. Hu L, Bentler P. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equ Modeling*. 1999;6:1–55.
21. Heermann JA, Wilson ME, Wilhelm PA. Mothers in the NICU: outsider to partner. *Pediatr Nurs*. 2005;31:176–81, 200.
22. Reeves E, Timmons S, Dampier S. Parents' experiences of negotiating care for their technology-dependent child. *J Child Health Care*. 2006;10:228–39.
23. Sawyer A, Rabe H, Abbott J, Gyte G, Duley L, Ayers S, et al. Parents' experiences and satisfaction with care during the birth of their very preterm baby: a qualitative study. *BJOG*. 2013;120:637–43.
24. Greisen G, Mirante N, Haumont D, Pierrat V, Pallas-Alonso CR, Warren I, et al. Parents, siblings and grandparents in the neonatal intensive care unit. A survey of policies in eight European countries. *Acta Paediatr*. 2009;98:1744–50.
25. Skene C, Franck L, Curtis P, Gerrish K. Parental involvement in neonatal comfort care. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2012;41:786–97.
26. Frost MH, Reeve BB, Liepa AM, Stauffer JW, Hays RD. Mayo/FDA Patient-Reported Outcomes Consensus Meeting Group. What is sufficient evidence for the reliability and validity of patient-reported outcome measures? *Value Health*. 2007;10:S94–105.
27. Bell S. Intensive performances of mothering: a sociological perspective. *Qual Res*. 2004;4:45–75.
28. Arendell T. Conceiving and investigating motherhood: the decade's scholarship. *J Marriage Fam*. 2000;62:1192–207.
29. Bialoskurski MM, Cox CL, Wiggins RD. The relationship between maternal needs and priorities in a neonatal intensive care environment. *J Adv Nurs*. 2002;37:62–9.
30. Streiner DL, Kottner J. Recommendations for reporting the results of studies of instrument and scale development and testing. *J Adv Nurs*. 2014;70:1970–9.