

VERSÃO REDUZIDA DA LISTA DOS DESCRITORES DE DOR DO ADOLESCENT PEDIATRIC PAIN TOOL - VERSÃO PORTUGUESA

SHORT FORM OF THE LIST OF PAIN DESCRIPTORS OF THE ADOLESCENT PEDIATRIC PAIN TOOL – PORTUGUESE VERSION

Luís Manuel Cunha Batalha¹, Ananda Maria Fernandes¹, Catarina de Campos¹, Ana Maria Pacheco Mendes Perdigão¹, Armando Luís Dinis Mónica Oliveira²

1. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

2. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra

Acta Pediatr Port 2015;46:12-17

ABSTRACT

Introduction: The Adolescent Pediatric Pain Tool (APPT) is one of the most commonly used tools for multidimensional assessment of acute and persistent pain in children. Based on the Portuguese version of the APPT, the aim of this study was to develop and validate a short form of the list of pain descriptors in this tool for use in children with cancer.

Methods: We conducted a methodological study in two paediatric oncology units of two Portuguese hospitals which included 150 Portuguese children aged 8-17 years diagnosed with cancer. Children were enrolled consecutively and stratified by age group (8-12 and 13-17 years) and gender, yielding 211 reports of pain.

Results: Of the 67 pain descriptors, 24 were selected and organized into two factors that show a mean internal consistency of $\alpha=0.74$, ranging from $\alpha=0.81$ in factor 1 to $\alpha=0.63$ in factor 2. The variance explained by these factors is 14.38%, ranging between 18.29% in factor 1 and 10.48% in factor 2. The number of descriptors chosen revealed a positive correlation with pain intensity ($r_s=0.30$, $p<0.01$), and the number of pain locations marked ($r_s=0.279$, $p<0.01$).

Conclusions: A short form of the Portuguese version of the APPT with 24 descriptors organized into two factors appears to be valid for use in children with cancer, although the low variance explained may reveal a need to identify and examine other pain descriptors to be used in children with cancer.

Keywords: Pain; Child; Nursing; Assessment; Cancer.

RESUMO

Introdução: O Adolescent Pediatric Pain Tool é um instrumento de avaliação da dor dos mais utilizados na avaliação multidimensional da dor aguda e persistente em crianças. Partindo da versão portuguesa do Adolescent Pediatric Pain Tool, o objetivo deste estudo foi desenvolver e validar uma versão reduzida da lista dos descritores incluída neste instrumento para uso em crianças com cancro.

Métodos: Estudo metodológico realizado em duas unidades pediátricas oncológicas de dois hospitais portugueses, que incluiu 150 crianças portuguesas com idades entre os 8 e 17 anos, com diagnóstico de cancro. A seleção das crianças foi consecutiva e estratificada por grupo de idades (8 - 12 e 13 - 17 anos) e sexo, tendo-se obtido 211 relatos de dor.

Resultados: De 67 descritores de dor, foram selecionados 24 descritores que, organizados em dois fatores, revelaram uma consistência interna com um valor médio de $\alpha = 0,74$, variando entre $\alpha = 0,81$ no fator 1 e $\alpha = 0,63$ no fator 2. A variância explicada por estes fatores é de 14,38%, variando entre 18,29% no fator 1 e 10,48% no fator 2. O número de descritores escolhidos revelou uma correlação positiva com a intensidade da dor ($r_s = 0,30$; $p < 0,01$) e com o número de locais de dor

identificados ($r_s = 0,279$; $p < 0,01$).

Conclusão: A versão reduzida do Adolescent Pediatric Pain Tool versão portuguesa, com 24 descritores organizados em dois fatores, parece ser válida para uso em crianças com cancro, embora a baixa variância explicada possa justificar que outros descritores sejam identificados e estudados em crianças com experiência de dor oncológica.

Palavras-chave: Dor; Criança; Enfermagem; Avaliação; Cancro.

INTRODUÇÃO

A dor em crianças com cancro é comum¹ e diversos desafios se têm colocado no seu controlo. Para um eficaz controlo, são necessários instrumentos de avaliação úteis no seu diagnóstico e que identifiquem as particularidades da experiência de dor das crianças com cancro. O Adolescent Pediatric Pain Tool (APPT) é um instrumento de avaliação da dor desenhado à imagem do do McGill Pain Questionnaire,² constituído por um diagrama corporal para localização da dor, uma escala analógica visual com descritores da intensidade da dor com âncoras para avaliar a intensidade e uma lista de

descritores de dor que qualificam ou descrevem qualitativamente a dor. Este instrumento é dos mais utilizados na avaliação multidimensional da dor aguda e persistente em crianças. Uma revisão sistemática da literatura identificou o seu uso em crianças a partir dos 2 anos e até em adultos (18 - 68 anos), em diversas condições clínicas (anemia falciforme, procedimentos cirúrgicos, cancro, trauma, punção venosa, entre outros).³

O APPT para uso em crianças foi concebido a partir de quatro estudos desenvolvidos entre 1989 e 1995. O primeiro estabeleceu a validade e fiabilidade do diagrama corporal em crianças hospitalizadas dos 8 aos 17 anos com dor.⁴ O segundo estudo desenvolveu a lista dos descritores de dor a partir da compilação dos resultados de um estudo multifásico que envolveu crianças saudáveis ou hospitalizadas. De uma lista de 129 descritores identificados na pesquisa bibliográfica, foram retidos 56, que as crianças identificaram para descrever as suas experiências de dor.⁵ Estes descritores foram organizados em três dimensões (sensorial, afetiva e avaliativa). O terceiro estudo validou 11 descritores de dor da dimensão temporal,⁶ que foram adicionados aos 56 anteriores perfazendo uma lista de 67 descritores de dor do APPT organizados em quatro dimensões (sensorial, afetiva, avaliativa e temporal). O quarto estudo identificou a preferência de crianças pela escala de descritores verbais para avaliação da intensidade da dor.⁷

As propriedades psicométricas do APPT têm sido estudadas em diversos contextos e os resultados evidenciam consistência na sua validade e fiabilidade na avaliação de dor aguda e persistente em crianças e adolescentes.⁸ O APPT permite obter informação sobre a qualidade, localização e intensidade da dor, sendo possível identificar características particulares que caracterizam a dor das crianças com cancro, como a extensão e evolução regional da dor, as suas qualidades físicas, emocionais e temporais e o padrão de evolução longitudinal da dor. A versão portuguesa do APPT (APPT-PT) (em publicação) foi obtida através de um processo de tradução e adaptação cultural reconhecido.⁹ Além disso, a lista original de descritores foi sujeita a um processo de validação semântica por crianças dos 8 aos 17 anos, de ambos os sexos, com diagnóstico de cancro e sem doença, através do método Q-sort. A lista final de descritores foi elaborada após ter sido confirmado que todos os descritores eram conhecidos por mais de 75% das crianças.

No entanto, o elevado número de descritores que apresenta pode dificultar a sua aplicação na prática clínica diária, pelo que o objetivo deste estudo foi desenvolver e validar uma versão do APPT-PT com redução da lista dos descritores para uso em crianças com cancro.

MÉTODOS

Desenho do estudo e participantes

Estudo metodológico realizado em duas unidades pediátricas oncológicas de dois hospitais portugueses, que incluiu 150 crianças portuguesas com idades entre os 8 e os 17 anos, com diagnóstico de cancro. Foram excluídas as crianças com défice cognitivo, as que não sabiam falar português europeu e as que se encontravam em fim de vida.

A seleção das crianças foi consecutiva e estratificada por grupo de idades (8 - 12 e 13 - 17 anos) e sexo, tendo-se obtido 211 relatos de dor.

Procedimento de colheita de dados

A colheita de dados foi realizada em ambulatório e no internamento, sobretudo durante o turno da manhã. Foi solicitado às crianças que preenchessem o APPT de acordo com a dor do momento ou último episódio de dor. Todas as dúvidas das crianças foram esclarecidas pelo investigador assistente.

Análise estatística

Os dados foram analisados usando o IBM SPSS Statistics 19 Software (IBM, Armonk, NY, USA). As variáveis categóricas foram analisadas usando frequências (número e/ou percentagem, quando aplicável) e as variáveis contínuas foram analisadas utilizando a mediana, mínimo e máximo e a amplitude interquartil. Os descritores de dor são variáveis dicotómicas medidas pela presença ou ausência em sim / não. Para desenvolver a versão reduzida da lista destes descritores foram realizados os seguintes passos:

- 1) eliminados os descritores escolhidos por menos de 5% das crianças;
- 2) realizada análise de componentes principais categórica¹⁰ forçada a quatro fatores;
- 3) eliminados os descritores cujo peso fatorial era inferior a 0,15;
- 4) realizada nova análise de componentes principais categórica¹⁰ para avaliação da validade de constructo;
- 5) eliminados os descritores com medida de discriminação inferior ao valor da percentagem de variância explicada do próprio fator.

A fiabilidade de cada fator e do total de descritores foi avaliada pelo cálculo da consistência interna, considerando um valor alfa de Cronbach > 0,9 excelente, > 0,8 bom, > 0,7 aceitável, > 0,6 questionável, > 0,5 fraco e < 0,5 inaceitável.¹¹ A validade convergente foi avaliada pela correlação entre os diferentes componentes do instrumento (número de locais de dor, número de descritores de dor e intensidade da dor) usando a correlação de

Spearman.¹² A intensidade da dor foi avaliada através da escala visual analógica.

Considerações éticas

Foi obtida autorização dos autores da versão original do APPT para a proposta de uma versão reduzida da lista de descritores do APPT - versão portuguesa.

Esta investigação teve o parecer favorável dos responsáveis pelos serviços, Conselho de Administração e Comissão de Ética dos hospitais onde teve lugar o recrutamento dos participantes e foi realizada de acordo com a Declaração de Helsínquia da Associação Médica Mundial.

RESULTADOS

Características da amostra

A mediana da idade das 150 crianças foi de 13 anos, com uma amplitude interquartil de cinco anos, sendo mais de metade do sexo feminino (86; 57,3%). A maioria tinha diagnóstico de leucemia (58,7%).

Desenvolvimento da versão reduzida da lista de descritores de dor

Foram eliminados sete descritores por terem sido escolhidos por menos de 5% das crianças (“como uma alfinetada”, “como uma bolha”, “como um beliscão”, “belisca”, “arranha”, “mortal”, “mata”). O descritor “faz morrer” foi igualmente eliminado por apresentar variância zero. Foi realizada análise fatorial com 59 descritores. Os resultados mostraram uma consistência interna de 0,85 e uma variância explicada de 10,09%. Os descritores cuja medida de discriminação era inferior a 0,15 foram eliminados. Ficaram retidos 25 descritores: “horível”, “infeliz”, “terrível”, “desconfortável”, “sensível”, “como uma martelada”, “cortante”, “como um alfinete”, “afiada”, “arde”, “como um choque”, “como uma ferida”, “como uma faca afiada”, “corta”, “inchada”, “muito desagradável”, “faz gritar”, “aterradora”, “não passa”, “sempre presente”, “vai e volta”, “constante”, “contínua”, “dura sempre”, “sempre igual”.

A análise fatorial dos 25 descritores forçada a quatro fatores revelou uma consistência interna global de 0,64, variando entre 0,34 e 0,81 entre os fatores 1 a 4. Dado que o α Cronbach era $< 0,5$ nos fatores 3 e 4, esta estrutura fatorial foi rejeitada. Uma nova análise fatorial forçada a dois fatores mostrou uma consistência interna média de $a = 0,74$ variando entre 0,63 e 0,81. A variância explicada média foi de 13,88% variando de 17,66% para o fator 1 e de 10,10% para o fator 2 (Tabela 1).

Tabela 1. Resumo estatístico da análise fatorial de componentes principais da lista de descritores retidos forçada a dois fatores

Fatores	Consistência interna (α Cronbach)	Variância	
		Total (valor próprio)	% de variância
1	0,81	4,42	17,66
2	0,63	2,53	10,10
Média	0,74	3,47	13,88

A análise da distribuição dos pesos fatoriais dos descritores pelos dois fatores (Tabela 2) revelou um valor de medida de discriminação superior ao valor da percentagem de variância explicada do fator para todos os descritores, exceto para o descritor “como uma ferida”, que foi eliminado.

A análise fatorial dos 24 descritores forçada a dois fatores revelou uma consistência interna com um valor médio de 0,74 e uma variância explicada de 14,38%. Os pesos fatoriais dos descritores no fator 1 variam entre 0,01 e 0,49. No fator 2, os valores variam entre 0,08 e 0,32. Os descritores com peso fatorial superior à variância explicada do fator foram: “horível”, “muito desagradável”, “não passa”, “sempre presente”, “constante”, “contínua”, “dura sempre”, “sempre igual” (fator 1), “aterradora”, “como um choque”, “afiada”, “como uma martelada”, “como uma faca afiada”, “como um alfinete” (fator 2).

Os descritores com valor de medida de discriminação superior ao da percentagem da variância explicada foram: “horível”, “muito desagradável”, “não passa”, “sempre presente”, “constante”, “contínua”, “dura sempre”, “sempre igual” (fator 1), “aterradora”, “como um choque”, “afiada”, “como uma martelada”, “como uma faca afiada”, “como um alfinete” (fator 2).

Validade convergente

O número de descritores escolhidos revelou uma correlação positiva com a intensidade da dor ($r_s = 0,30$; $p < 0,01$) e com o número de locais de dor identificados ($r_s = 0,279$; $p < 0,01$).

DISCUSSÃO

Este estudo permitiu o desenvolvimento de uma versão reduzida da lista de descritores do APPT-PT. A lista dos 67 descritores do APPT-PT foi reduzida para 24 descritores. A lista contempla descritores característicos de dor neuropática (“como um choque”), de dor nociceptiva aguda (“como uma faca afiada”, “como um alfinete”),

Tabela 2. Distribuição dos pesos fatoriais e resumo estatístico da análise fatorial de componentes principais, forçada a dois fatores, da lista de descritores da versão reduzida

Descritores de dor	Fatores		Média
	1	2	
Sempre presente	0,485	0,105	0,295
Não passa	0,457	0,058	0,258
Muito desagradável	0,396	0,013	0,204
Constante	0,373	0,056	0,215
Dura sempre	0,365	0,091	0,228
Sempre igual	0,345	0,063	0,204
Horrível	0,327	0,099	0,213
Contínua	0,276	0,139	0,207
Arde	0,166	0,005	0,086
Inchada	0,156	0,123	0,140
Sensível	0,154	0,000	0,077
Terrível	0,145	0,146	0,146
Infeliz	0,135	0,047	0,091
Faz gritar	0,127	0,078	0,103
Desconfortável	0,079	0,009	0,044
Cortante	0,065	0,034	0,049
Corta	0,008	0,002	0,005
Como uma martelada	0,043	0,317	0,180
Como uma faca afiada	0,083	0,301	0,192
Aterradora	0,044	0,232	0,138
Afiada	0,067	0,204	0,136
Como um alfinete	0,008	0,187	0,097
Como um choque	0,058	0,124	0,091
Vai e volta	0,023	0,082	0,052
Consistência interna (α Cronbach)	0,806	0,628	0,741
Total (valor próprio)	4,387	2,514	3,451
% de variância	18,280	10,476	14,378

assim como de dor persistente (“sempre presente”, “constante”). Além disso, inclui descritores das dimensões sensorial, afetiva, avaliativa e temporal, propostas pelos autores da versão original.⁵ Os descritores “desconfortável”, “terrível”, “horrível”, “muito desagradável” e “vai e volta” encontram-se na versão reduzida e têm sido apontados como frequentemente usados por crianças com cancro.¹³⁻¹⁵

A versão reduzida da lista de descritores revelou uma coerência interna aceitável quando organizada em dois fatores.¹¹ A estrutura da versão reduzida da lista de descritores em dois fatores revela uma melhor consistência interna, comparativamente à estrutura fatorial da lista 67 descritores em quatro dimensões proposta pelos autores do APPT.⁵ Esta estrutura explica 14% da variabilidade observada nas escolhas dos descritores de

dor das crianças com cancro. Quando comparado com o estudo original, o hiato é grande. O estudo da estrutura fatorial da lista de 67 descritores de dor da versão inglesa mostrou inicialmente uma estrutura com 11 fatores, que explicava 63% da variância observada. Uma análise forçada a três fatores mostrou uma variância explicada de 57%. A análise confirmatória do modelo teórico não obteve resultados positivos e os autores optaram por manter a organização teórica.⁵ No entanto, existem diferenças entre os dois estudos que devem ser sublinhadas. Em primeiro lugar, no presente estudo apenas participaram crianças com cancro; em segundo lugar, destaca-se que a metodologia de análise estatística usada é diferente; em terceiro lugar, salienta-se que os autores da escala original não conseguiram confirmar a estrutura teórica proposta pelo método de análise

fatorial confirmatória usada, o que pode colocar dúvidas quanto à organização proposta. Além disto, estes resultados remetem-nos para a eventual necessidade de identificar descritores de dor que sejam congruentes com as experiências de dor persistente nestas crianças (em publicação). Foram identificados 14 descritores cujo peso fatorial se mostra consistente na explicação da variabilidade observada (“horível”, “muito desagradável”, “não passa”, “sempre presente”, “constante”, “contínua”, “dura sempre”, “sempre igual”, “aterradora”, “como um choque”, “afiada”, “como uma martelada”, “como uma faca afiada” e “como um alfinete”). Estes descritores podem revelar-se muito úteis e promissores na avaliação da qualidade da dor em crianças com cancro. Como tal, num próximo estudo poderá testar-se a utilidade destes descritores nos campos clínico e de investigação, como avaliadores das dimensões sensorial, avaliativa, afetiva e temporal da experiência de dor em crianças com cancro.

A opção por um constructo da lista de descritores a dois fatores foi uma tentativa fácil, de encontrar melhores propriedades psicométricas. A opção por uma seleção dos descritores mais relevantes do ponto de vista clínico e posterior análise das suas propriedades psicométricas é uma opção a considerar em futuro trabalho.

A correlação positiva e significativa entre a versão reduzida da lista de descritores e a intensidade e número de locais de dor suporta a sua validade convergente, apesar de estudos em crianças com cancro apresentarem resultados mais consistentes.^{13,16}

A versão reduzida da lista de descritores do APPT-PT permite obter informação sobre as dimensões sensorial, afetiva, avaliativa e temporal da experiência de dor. Os resultados mostram que é consistente e está positivamente relacionada com a intensidade e com o número de locais de dor. Os resultados são preliminares e, como tal, urge testar esta versão reduzida em amostras maiores para uma descrição detalhada das suas forças e limitações. A realização de estudos que avaliem a sensi-

bilidade da escala em crianças antes e após tratamento analgésico e antes e após procedimentos enriquecerá o conhecimento mais detalhado da validade da escala.

A metodologia usada de aplicação do APPT baseou-se no relato da experiência dolorosa da criança no momento ou, na ausência de dor, na sua última experiência recordada pela criança. Esta forma de obter os dados pode ter influenciado os resultados, pelo que num próximo estudo propomos apenas o primeiro método (dor no momento).

A versão portuguesa do APPT com uma lista reduzida de descritores de dor permite obter informações sobre a intensidade, a localização e as qualidades sensoriais, afetivas, avaliativas e temporais da dor. Os resultados preliminares mostram consistência a nível psicométrico para o seu uso em crianças com cancro. Estudos futuros são necessários para testar a sua validade e fiabilidade.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

FONTES DE FINANCIAMENTO

Este trabalho foi financiado pelo Estado Português através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto “Experiências de dor de crianças com cancro: localização, intensidade, qualidade e impacte” (PTDC/PSI-PCL/114652/2009).

AGRADECIMENTOS

Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

CORRESPONDÊNCIA

Luís Manuel Cunha Batalha
batalha@esenfc.pt

Recebido: 05/08/2014

Aceite: 09/11/2014

REFERÊNCIAS

1. Miller E, Jacob E Hockenberry MJ. Nausea, pain, fatigue, and multiple symptoms in hospitalized children with cancer. *Oncol Nurs Forum* 2011;38:E382-E393. <http://dx.doi.org/10.1188/11.ONF.E382-E393>
2. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain* 1975;1:277-299.
3. Fernandes A, de Campos C, Batalha L, Perdigão A, Jacob E. Pain assessment using the Adolescent Pediatric Pain Tool: a systematic review. *Pain Res Manag* 2014;19:212-218.
4. Savedra MC, Tesler MD, Holzemer WL, Wilkie DJ, Ward JA.

Pain location: validity and reliability of body outline markings by hospitalized children and adolescents. *Res Nurs Health* 1989;12:307-314.

5. Wilkie DJ, Holzemer WL, Tesler MD, Ward JA, Paul SM, Savedra MC. Measuring pain quality: validity and reliability of children's and adolescents' pain language. *Pain* 1990;41:151-159.

6. Savedra MC, Tesler MD, Holzemer WL, Brokaw P. A strategy to assess the temporal dimension of pain in children and adolescents. *Nurs Res* 1995;44:272-276.

7. Tesler MD, Savedra MC, Holzemer WL, Wilkie DJ, Ward

- JA, Paul SM. The word-graphic rating scale as a measure of children's and adolescent's pain intensity. *Res Nurs Health* 1991;14:361-371.
8. Jacob E, Mack AK, Savedra MC, van Cleve L, Wilkie DJ. Adolescent Pediatric Pain Tool for multidimensional measurement of pain in children and adolescents. *Pain Manag Nurs* 2013;15:694-706. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmn.2013.03.002>
9. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)* 2000;25:3186-3191.
10. Marôco J. *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5ª ed. Pero Pinheiro: ReportNumber; 2011.
11. George D, Mallery P. *SPSS for Windows Step By Step: A Simple Guide And Reference*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon; 2003.
12. Streiner DL. A checklist for evaluating the usefulness of rating scales. *Can J Psychiatr* 1993;38:140-148.
13. Jacob E, McCarthy KS, Sambuco G, Hockenberry M. Intensity, location, and quality of pain in Spanish-speaking children with cancer. *Pediatr Nurs* 2008;34:45-52.
14. Jacob E, Hesselgrave J, Sambuco G, Hockenberry M. Variations in pain, sleep, and activity during hospitalization in children with cancer. *J Pediatr Oncol Nurs* 2007;24:208-219.
15. van Cleve L, Bossert E, Beecroft P, Adlard K, Alvarez O, Savedra M. The pain experience of children with leukemia during the first year after diagnosis. *Nurs Res* 2004;53:1-10.
16. van Cleve L, Muñoz C, Bossert EA, Savedra MC. Children's and adolescents' pain language in Spanish: translation of a measure. *Pain Manag Nurs* 2001;2:110-118.