

Reconhecimento da dor no recém-nascido por alunos de medicina, residentes de Pediatria e Neonatologia*

Identification of pain in neonates by medical students, residents in Pediatrics and Neonatology

Anna Paula Marques da Silva¹, Rita de Cássia Xavier Balda², Ruth Guinsburg³

* Recebido da Disciplina de Pediatria Neonatal do Departamento de Pediatria da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). São Paulo, SP.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: O aprendizado a respeito do fenômeno doloroso durante a formação médica molda a prática clínica futura. O objetivo deste estudo foi avaliar a percepção e o conhecimento dos alunos de graduação em Medicina, residentes de Pediatria e de Neonatologia a respeito da dor no recém-nascido (RN).

MÉTODO: Estudo transversal com 180 alunos do 1º ao 6º anos de Medicina, 42 residentes de Pediatria e 20 de Neonatologia, no período de 2009 e 2010. Foram aplicadas 12 questões teóricas sobre dor no RN. Os entrevistados examinaram 3 fotos: prematuro em ventilação mecânica, a termo recebendo injeção e pré-termo submetido à aspiração traqueal, e assinalaram em escala analógica visual a intensidade da dor. Cada aluno examinou 2 painéis de 8 fotos da face de dois RN a termo, sendo 1 foto por painel com mímica facial de dor presente; e o aluno apontava a foto do RN com dor. Na análise estatística empregaram-se os testes Qui-quadrado e ANOVA.

RESULTADOS: Nas questões teóricas, o número médio de acertos se elevou de 9 nos alunos do 1º e 2º anos

do curso de Medicina, para 11 nos residentes em Neonatologia. Nos painéis 1 e 2, menos de 75% dos entrevistados reconheceram a face de dor, sem diferenças entre alunos e residentes. Não houve diferenças entre alunos e residentes quanto aos escores assinalados para as duas fotos do prematuro. Para o RN a termo recebendo injeção, os residentes em Pediatria ($p = 0,008$) e Neonatologia ($p = 0,036$) atribuíram mais dor do que os alunos do 3º e 4º anos do curso médico.

CONCLUSÃO: Os alunos do curso de medicina e residentes não diferiram quanto ao reconhecimento da presença de dor em recém-nascidos.

Descritores: Avaliação da dor, Dor, Ensino, Expressão facial, Recém-nascido.

SUMMARY

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Learning about the painful phenomenon during medical qualification shapes future clinical practice. This study aimed at evaluating the perception and understanding of pain in neonates (NN) by medical students, residents in Pediatrics and Neonatology.

METHOD: Cross-sectional study with 180 students from the 1st to the 6th year of Medicine, 42 residents in Pediatrics and 20 residents in Neonatology, from 2009 to 2010. Twelve theoretical questions about NN pain were applied. Respondents examined 3 photos: premature under mechanical ventilation, term baby receiving injection and pre-term baby submitted to tracheal aspiration, and scored pain intensity in the visual analog scale. Each student examined 2 panels with 8 photos of the face of 2 term NN, being one photo per panel with facial mimic of pain; and the student would point the photo of the NN with pain. Chi-square and ANOVA were used for statistical analysis.

1. Graduanda do Curso de Medicina Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). São Paulo, SP, Brasil.

2. Doutora em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo. Neonatologista da Disciplina Pediatria Neonatal da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). São Paulo, SP, Brasil.

3. Professora Titular da Disciplina Pediatria Neonatal da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP). São Paulo, SP, Brasil.

Endereço para correspondência:

Dra. Ruth Guinsburg

Rua Vicente Felix 77/09

01410-020 São Paulo, SP.

Fone/Fax: (11) 5084-0535

E-mail: ruthgbr@netpoint.com.br

RESULTS: Mean number of right answers for theoretical questions has increased from 9 among students of the 1st and 2nd year of the medical course, to 11 for residents in Neonatology. Less than 75% of respondents have identified the painful face in panels 1 and 2, with no difference between students and residents. There has been no difference between students and residents in scores for the two premature photos. For the term NN receiving injection, residents in Pediatrics ($p = 0.008$) and Neonatology ($p = 0.036$) have scored more pain than students of the 3rd and 4th year of the Medical course.

CONCLUSION: Medical course students and residents were no different in identifying pain in neonates.

Keywords: Facial expression, Neonate, Pain, Pain evaluation, Teaching.

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos vêm possibilitando a sobrevivência crescente de neonatos muito prematuros e/ou muito doentes. A dor acompanha com frequência os procedimentos empregados para salvar essas vidas. Calcula-se que cada recém-nascido (RN) internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) receba cerca de 50 a 150 procedimentos potencialmente dolorosos ao dia¹⁻³. Apesar deste quadro, o emprego de medidas para o alívio da dor ainda é raro, estimando-se que em apenas 3% das situações que potencialmente causam dor seja indicado algum tratamento analgésico ou anestésico específico e, em 30%, sejam aplicadas técnicas coadjuvantes para minimizar a dor^{3,4}. Observa-se, portanto, um descompasso entre a frequência de realização de procedimentos potencialmente dolorosos em RN e o tratamento da dor nesse grupo de pacientes⁵. Tal descompasso se deve à dificuldade de avaliar um fenômeno tão subjetivo quanto a dor e à existência limitada de recursos terapêuticos seguros nessa faixa etária⁶⁻⁸. Neste quesito, outra preocupação assume importância: o ensino deficiente de tais aspectos aos profissionais de saúde⁹⁻¹¹.

O aprendizado a respeito do fenômeno doloroso no paciente neonatal durante o curso de graduação em medicina e durante a formação do especialista em Pediatria e terapia intensiva neonatal pode moldar o futuro médico, pediatra ou neonatologista no que concerne à preocupação com essa temática na sua prática clínica. Vários estudos indicam que o conhecimento médico deficitário em relação à dor contribui para o seu tratamento inadequado^{9,10,12,13}.

As atitudes dos estudantes de medicina do 1º ano foram analisadas antes e cinco meses depois de um breve curso

de dor. Após o curso, as atitudes refletiam maior complexidade na abordagem da dor, grande ênfase que a dor é real e não imaginária e forte crença de que trabalhar com pacientes com dor é compensador¹⁴. Em outro estudo¹⁵, 219 estudantes de medicina foram avaliados no início do ciclo clínico quanto ao impacto de um breve curso de farmacoterapia sobre suas condutas. Os alunos foram divididos em dois grupos: controle e treinado. Após o curso, os estudantes treinados se lembravam de como resolver os problemas já discutidos e puderam aplicar suas habilidades para solucionar novos problemas em relação à analgesia.

O treinamento em serviço, como o que ocorre na residência médica (RM), é um campo interessante de avaliação do impacto do ensino no desempenho médico. Uma pesquisa nacional dos programas de residência médica de Pediatria e Ginecologia/Obstetrícia (GO), nos Estados Unidos, para determinar o conteúdo curricular e as práticas predominantes com relação à circuncisão, indicou que, no total, 26% dos programas que ensinavam a circuncisão falharam na instrução da anestesia/analgesia para o procedimento¹⁰. Em novo levantamento nacional dos programas de residência médica de Pediatria¹⁶, medicina familiar e GO acerca do ensino das técnicas de analgesia para a circuncisão em recém-nascidos, evidenciou-se que 97% dos programas efetivamente ensinavam as técnicas analgésicas para o procedimento, constatando-se aumento desde 1998. Contudo somente 84% dos programas relataram uso frequente de analgesia para circuncisão, ou seja, um número significativo de RN pode não receber analgesia para o procedimento em questão, apesar do relato de ensino efetivo das técnicas aos residentes. Assim, parecem existir deficiências na educação dos médicos, tanto na graduação quanto na RM, acerca da avaliação e tratamento da dor, em diversas faixas etárias^{17,18}.

O presente estudo teve como objetivo geral analisar os conhecimentos dos alunos de graduação médica do 1º ao 6º anos, dos residentes de Pediatria (R-PED) de 1º e 2º ano e dos residentes de Neonatologia (R-NEO) de 1º e 2º ano, o que corresponde ao 3º e 4º anos da residência de Pediatria, de uma Universidade Pública Federal em São Paulo acerca da dor no período neonatal. Como objetivos específicos, a pesquisa visa avaliar se os alunos de graduação em medicina, residentes em Pediatria e em Neonatologia acreditam que o RN sente e responde à dor e se reconhecem a expressão facial de dor no período neonatal, analisando se ocorrem mudanças ao longo da formação médica.

MÉTODO

Estudo realizado após aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), (pareceres 1167/09 e 1161/10), com a concordância da Diretoria do Curso Médico da Pró-Reitoria de Graduação e da Comissão de Residência Médica da Pró-Reitoria de Extensão, além da Comissão de Residência Médica do Departamento de Pediatria da referida instituição. Trata-se de estudo transversal, com coleta prospectiva dos dados, realizado por meio de entrevistas com um questionário pré-elaborado e fotografias de RN, analisadas pelos alunos do 1º ao 6º anos do curso de graduação em medicina, alunos de RM em Pediatria (R1 e R2) e Neonatologia (R3 e R4).

A casuística foi composta por 180 alunos, sendo sorteados 30 alunos de cada ano do curso de graduação em Medicina, 15 do sexo masculino e 15 do feminino, além de 62 residentes de um universo de 67 residentes das áreas de Pediatria e Neonatologia da UNIFESP, sendo 24 do 1º ano em residência de Pediatria (R1), 23 do 2º ano de residência em Pediatria (R2), 11 (R3) do 1º ano de residência em Pediatria neonatal e 9 do 2º ano de residência em Pediatria neonatal (R4). Não preencheram o protocolo de pesquisa 5 residentes: 2 R1 por estarem em férias no período de avaliação, 2 R2 por recusa e 1 R4 por licença médica. Para os alunos, o cálculo do tamanho amostral levou em conta que, para as questões relativas à dor do RN, a chance ao acaso de acertar seria de 50% e que, se houvesse um aprendizado efetivo durante o curso de graduação, ao final do 6º ano médico, a proporção de acertos para cada questão proposta se elevaria para 90%. Tomando-se o poder amostral de 90% e um erro alfa de 5%, haveria necessidade de avaliar 25 alunos de cada ano do curso médico. Para os residentes, não houve cálculo de tamanho amostral, uma vez que se pretendia analisar todo o universo dos R-PED e R-NEO em treinamento na instituição.

Para elaborar o questionário, foi necessário, fotografar três recém-nascidos internados na UTI neonatal durante a realização de um procedimento potencialmente doloroso, após consentimento informado do responsável: um prematuro com cânula traqueal em ventilação mecânica (Figura 1); um neonato a termo submetido à injeção intradérmica para aplicar vacina (Figura 2) e, o terceiro, outro prematuro com cânula traqueal em ventilação mecânica e recebendo atendimento fisioterápico (aspiração de vias aéreas – Figura 3). A indicação de tais procedimentos foi sempre a necessidade clínica do paciente e nunca a necessidade de fotografá-lo.

A seguir, fotografaram-se dois recém-nascidos a termo, após consentimento informado dos pais. Cada neonato foi fotografado em oito tempos diferentes (T), sendo T1: repouso, T2: estímulo luminoso - luz natural na face do recém-nascido, T3: repouso, T4: fricção do calcâneo com algodão embebido em álcool, T5: fricção do calcâneo com algodão embebido em álcool, T6: repouso, T7: punção do calcâneo para coleta do teste de glicemia por fita reagente e T8: repouso. Cada conjunto de oito fotos foi denominado de “painel”. Ou seja, foram realizados dois painéis diferentes de fotografias, cada painel contendo oito fotos do mesmo recém-nascido, sendo que cada fotografia focalizou a expressão facial da criança no momento em que ela era exposta a um procedimento específico, sendo o Painel 1 exemplificado na figura 4. A indicação da coleta de glicemia capilar foi do médico assistente da unidade.

Após consentimento informado, as entrevistas constaram de um questionário contendo:

- Dados demográficos: idade, sexo, religião, presença de parceiro fixo, número de filhos, internações prévias e nível socioeconômico¹⁹.
- Questões referentes às crenças pessoais sobre a existência da dor no RN, realizada através frases curtas, com afirmações nas quais os entrevistados deveriam assinalar as opções: verdadeiro ou falso.

Após o preenchimento do questionário, foi entregue a cada entrevistado uma foto de cada um dos três neonatos fotografados (aquele em ventilação mecânica, outro recebendo injeção intradérmica e o último submetido à aspiração traqueal). Após 1 minuto de observação para cada fotografia, o entrevistado respondeu à seguinte pergunta: “Você acha que o RN está sentido dor, sim ou não?” Se a resposta fosse positiva, ele deveria assinalar, em uma escala analógica visual horizontal de 100 milímetros de comprimento, quanta dor ele acreditava que o neonato estava sentido para cada foto apresentada. A seguir, foram entregues aos participantes os dois painéis de fotos de dois recém-nascidos e, novamente, após 1 minuto de observação para cada painel, o entrevistado deveria responder ao pesquisador a seguinte pergunta: “Em qual foto você acha que o recém-nascido está sentindo dor?”

As variáveis categóricas foram descritas em frequência e as numéricas, por medidas de tendência central, de acordo com a categoria dos entrevistados: ciclo básico (1º e 2º anos de medicina), ciclo intermediário (3º e 4º anos de medicina), internato (5º e 6º anos de medicina), R-PED (R1 e R2 em Pediatria) e R-PED e R-NEO (R3 e R4 em Pediatria, com área de habilitação em Neona-

tologia). A proporção de respostas corretas e incorretas no questionário a respeito de “crenças sobre a dor do recém-nascido”, assinaladas como verdadeiras ou falsas, e a proporção de acertos da face de dor foram comparados entre os participantes categorizados de acordo com o ciclo de formação pelo teste do Qui-quadrado. A comparação da intensidade da dor, extraída da mensuração em cm da marcação das escalas analógicas visuais, foi feita por Análise de Variância, com localização das diferenças pelo método de comparações múltiplas de Bonferroni. Em todos os testes, foi considerado significativo $p < 0,05$. O programa estatístico utilizado foi o SPSS 17.0.

RESULTADOS

As características demográficas dos entrevistados estão dispostas na tabela 1. Observa-se maior prevalência de mulheres entre os R-PED e R-NEO, em comparação aos alunos de graduação, diferença esta decorrente do método utilizado. O percentual de entrevistados que declarou ser branco e ter parceiro fixo foi mais elevado entre os R-PED e R-NEO. Já, pertencer às classes socioeconômicas A ou B foi menos frequente entre os R-PED, comparados aos R-NEO e aos alunos de graduação em medicina.

Quanto às questões sobre crenças e mitos acerca da dor do RN, os resultados estão dispostos na tabela 2. Nota-se que 100% dos entrevistados acreditam que o RN sente dor; entre 80% e 100% acreditam que o neonato sente tanto ou mais dor que um adulto. Há aumento signifi-

cante, à medida que se desenvolve a especialização em Pediatria e Neonatologia, no conhecimento de que o prematuro sente tanto ou mais dor do que um neonato a termo, de que não há fenômeno de tolerância à dor, de que a ausência de choro em procedimento doloroso não significa ausência de dor e de que a analgesia é, em geral, benéfica para o neonato submetido a procedimentos dolorosos (Questões 3, 4, 6 e 11). Nas questões envolvendo a avaliação da dor (Questões 5 e 8) e o custo-benefício do uso de analgésicos (Questão 11) no período neonatal, o percentual de acertos das cinco categorias analisadas foi, em geral, baixo.

O número médio de acertos se elevou no decorrer da graduação médica e especialização em Pediatria e Neonatologia, subindo de uma média de 9 acertos no ciclo básico para 11 acertos entre os R-NEO. Nas comparações múltiplas de Bonferroni, observa-se que os R-NEO acertaram mais questões do que os alunos do ciclo básico ($p = 0,002$), ciclo intermediário ($p = 0,001$) e internato ($p = 0,012$). Da mesma forma, os R-PED acertaram mais questões do que os alunos do ciclo básico ($p = 0,003$), ciclo intermediário ($p = 0,002$) e internato ($p = 0,033$). Não houve diferenças significantes no número de acertos entre os alunos categorizados nos 3 ciclos de aprendizagem nem entre os R-PED e R-NEO.

A identificação da expressão facial da dor nos painéis de fotos está descrita na tabela 3. Não houve diferença entre as diversas categorias analisadas (alunos e residentes) tanto para o Pannel 1 como para o 2. Chama atenção que apenas 25% a 35% dos entrevistados reconheceram

Tabela 1 – Características demográficas dos alunos de graduação em medicina (M) e dos residentes de Pediatria e Neonatologia

	1°-2°M n = 60	3°-4°M n = 60	5°-6°M n = 60	R-PED n = 42	R-NEO n = 20	p-valor
Idade*	20,5 ± 1,7	23,1 ± 1,8	24,9 ± 1,9	26,3 ± 1,4	29,2 ± 1,2	< 0,001
Feminino**	30 (50%)	31 (52%)	30 (50%)	33 (79%)	19 (95%)	< 0,001
Branco**	42 (70%)	50 (83%)	50 (83%)	34 (81%)	20 (100%)	0,043
Cristão**	39 (65%)	41 (68%)	40 (67%)	19 (45%)	14 (70%)	0,121
Parceiro fixo**	15 (25%)	27 (45%)	37 (62%)	28 (67%)	15 (75%)	< 0,001
Sem filhos*	60 (100%)	59 (98%)	58 (97%)	42 (100%)	19 (95%)	NS
Internação prévia**	29 (48%)	26 (43%)	30 (50%)	24 (57%)	9 (45%)	0,728
NSE A ou B**	46 (77%)	46 (77%)	47 (78%)	20 (51%)	17 (85%)	0,006

R-PED = residentes de Pediatria; R-NEO = residentes de Neonatologia.

NSE = nível socioeconômico; *média ± desvio-padrão; **número (%); NS = não significativo

Tabela 2 – Noções corretas sobre dor do recém-nascido, de acordo com as respostas sobre mitos e crenças respondidas pelos com residentes de Pediatria e Neonatologia

	1º-2º MED n = 60	3º-4º MED n = 60	5º-6º MED n = 60	R-PED n = 42	R- NEO n = 20	p-valor
Acertou 1	O RN sente dor (V)					NS
N (%)	60 (100%)	59 (98%)	60 (100%)	42 (100%)	20 (100%)	
Acertou 2	O RN sente menos dor que um adulto (F)					0,171
N (%)	51 (85%)	56 (93%)	53 (88%)	40 (95%)	20 (100%)	
Acertou 3	O RN prematuro sente menos dor que um RN a termo (F)					0,014
N (%)	47 (78%)	43 (72%)	52 (87%)	38 (91%)	20 (100%)	
Acertou 4	O maior tempo de internação em UTI e a maior exposição a procedimentos dolorosos tornam o RN mais tolerante à dor (F)					0,030
N (%)	44 (73%)	44 (73%)	48 (80%)	40 (95%)	18 (90%)	
Acertou 5	O RN não responde à dor de forma consistente e organizada (F)					0,475
N (%)	32 (53%)	34 (57%)	31 (52%)	19 (45%)	7 (35%)	
Acertou 6	A ausência de choro durante ou após a realização de um procedimento doloroso indica que o RN não está sentindo dor (F)					0,037
N (%)	57 (95%)	52 (87%)	57 (95%)	42 (100%)	20 (100%)	
Acertou 7	A maioria dos RN que dorme após um procedimento doloroso não está sentindo dor (F)					0,753
N (%)	51 (85%)	52 (87%)	53 (88%)	35 (83%)	19 (95%)	
Acertou 8	Não existe maneira confiável e válida de avaliar um fenômeno tão subjetivo como a dor, principalmente nos pacientes que não falam (F)					< 0,001
N (%)	30 (50%)	29 (48%)	30 (50%)	38 (91%)	14 (70%)	
Acertou 9	Os RN não necessitam de analgésicos como os adultos (F)					0,821
N (%)	58 (97%)	58 (97%)	56 (93%)	41 (98%)	19 (95%)	
Acertou 10	O alívio da dor nos RN, principalmente nos prematuros, não é essencial, pois eles não têm memória para a dor (F)					NS
N (%)	60 (100%)	60 (100%)	59 (98%)	42 (100%)	20 (100%)	
Acertou 11	Em algumas situações, o alívio da dor pode ser mais prejudicial para o RN do que a própria dor (F)					< 0,001
N (%)	15 (25%)	20 (33%)	21 (35%)	26 (62%)	19 (95%)	
Acertou 12	Não tratar a dor do RN gravemente doente pode influenciar a personalidade ou o comportamento dessa criança, mais tarde (V)					0,290
N (%)	55 (92%)	51 (85%)	52 (87%)	35 (83%)	20 (100%)	
No de acertos	9,3 ± 1,6	9,3 ± 1,7	9,5 ± 1,5	10,4 ± 1,3	10,8 ± 0,9	< 0,001

R-PED = residentes de Pediatria; R-NEO = residentes de Neonatologia; NS = não significativo.

Tabela 3 – Estímulo apontado como “fácies de dor” pelos alunos de medicina (M), residentes de Pediatria e Neonatologia nas duas séries de fotos

	1°-2°M n = 60	3°-4°M n = 60	5°-6°M n = 60	R-PED n = 42	R-NEO n = 20	p-valor
Acertou P1						0,823
N	21	17	21	15	5	
%	35	28	35	36	25	
Acertou P2						0,924
N	43	41	45	29	15	
%	72	68	75	69	75	
Acertou P1 e P2						0,752
N	19	15	16	15	5	
%	32	25	27	36	25	
Errou P1 e P2						0,698
N	15	8	8	13	5	
%	25	13	13	31	25	

R-PED = residentes de Pediatria; R-NEO = residentes de Neonatologia; P = painel.

Tabela 4 – Intensidade da dor para as fotos dos recém-nascidos 1, 2 e 3, de acordo com residentes de Pediatria e Neonatologia

	1°-2° MED n = 60	3°-4° MED n = 60	5°-6° MED n = 60	R-PED n = 42	R-NEO n = 20	p-valor *
RN 1						0,267
Média ± DP	56 ± 27	49 ± 29	56 ± 31	45 ± 36	57 ± 34	
Mediana	61	56	61	48	69	
IC 95%	46-63	42-57	49-62	41-73	41-73	
RN 2						0,002
Média ± DP	65 ± 28	62 ± 26	70 ± 26	80 ± 22	81 ± 23	
Mediana	74	67	77	91	95	
IC 95%	58-72	55-69	63-77	73-87	71-92	
RN 3						0,020
Média ± DP	56 ± 26	42 ± 28	45 ± 29	56 ± 29	54 ± 30	
Mediana	62	45	49	59	49	
IC 95%	49-63	34-49	37-53	47-65	39-68	

R-PED = residentes de Pediatria; R-NEO = residentes de Neonatologia.

IC 95% = intervalo de confiança de 95%; * refere-se a ANOVA one-way para a diferença entre os grupos.

a face de dor no Painel 1, o mesmo acontecendo com 65% a 75% dos entrevistados para o Painel 2.

Com relação às fotos, para avaliação analógica visual da intensidade da dor (Tabela 4), os escores foram semelhantes entre os estudantes de medicina de todos os ciclos e os R-PED e de R-NEO no que se refere ao paciente prematuro em ventilação mecânica (Figura 1). Para o neonato a termo recebendo a injeção intradérmica (Figura 2), houve atribuição de maior intensidade de dor

por parte dos R-PED ($p = 0,008$) e R-NEO ($p = 0,036$), em comparação aos alunos do ciclo intermediário, sem diferenças entre os outros grupos. Já para o prematuro submetido à aspiração traqueal (Figura 3), houve apenas uma tendência dos alunos do ciclo básico atribuírem maior intensidade de dor do que aqueles do ciclo intermediário ($p = 0,054$). Independentemente do tempo de formação, os entrevistados atribuíram ao RN a termo (RN 2) mais dor do que aos prematuros (RN 1 e 3).



Figura 1 – Prematuro em ventilação mecânica



Figura 2 – Nascido a termo recebendo injeção intradérmica.



Figura 3 – Prematuro recebendo aspiração traqueal



1



2



3



4



5



6



7



8

Figura 4 – Painel 1 com 8 fotos do mesmo recém-nascido e só uma corresponde à face no momento do estímulo doloroso (Foto 5)

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos indicam que os mitos que permeiam a resistência ao tratamento da dor nos RN não estão estabelecidos nos alunos de medicina, R-PED e de R-NEO, pois houve um elevado índice de acertos nas 12 questões, notando-se um aprendizado efetivo para esses conceitos com a especialização em Pediatria e Neonatologia, com uma média de 11,8 acertos entre os residentes. Apesar disso, não houve reconhecimento da face de dor por uma parcela significativa dos entrevistados de todos os ciclos de formação médica e não houve evolução do reconhecimento da face de dor no decorrer da formação do médico e do especialista. Finalmente, os alunos e residentes atribuíram intensidade de dor mo-

derada ao paciente prematuro em ventilação mecânica, submetido ou não à aspiração traqueal, também sem modificação notável ao longo dos 10 anos de formação analisados. Dessa forma, embora exista apreensão de conteúdo durante as diferentes etapas da formação médica, não parece ocorrer transferência desse aprendizado para as situações práticas, pois os médicos em formação reconheceram de forma precária a presença de dor no recém-nascido e julgaram que a dor de prematuros não é intensa. Tal situação é levemente modificada no neonato a termo submetido a um procedimento fortemente associado à dor na concepção de crianças e adultos (uma injeção), para o qual a intensidade da dor anotada na escala analógica visual sugere que os alunos e os residentes entendam ser necessária alguma atitude para diminuí-la. Esses achados podem se dever a pouca discussão a respeito de dor em geral e, especificamente em Pediatria, no currículo médico. Nos seis anos de medicina, na universidade da qual a população do presente estudo faz parte do corpo discente, há aula formal sobre dor em neurofisiologia, nos estágios de Anestesiologia e de Oncologia. Além disso, os professores do curso de graduação em medicina, incluindo a Pediatria, relatam a dor como sintoma de diversas doenças, sem uma visão específica sobre conceituação, mecanismos, consequências e avaliação da nocicepção. Na residência em Pediatria da mesma instituição, há treinamento formal em dor no ambulatório de Reumatologia, no qual o R1 estagia cerca de 10 h/ano, e discussão dos problemas relacionados à dor à beira dos leitos e nos diversos ambulatórios. Finalmente na R-NEO, há discussão diária sobre avaliação e tratamento da dor à beira do leito, uma vez que o tópico é obrigatório na evolução diária dos pacientes, existindo uma rotina escrita de fácil acesso na UTI neonatal, além de duas aulas formais por ano (4h de atividade teórica/ano) sobre abordagem à dor no recém-nascido criticamente doente. Observa-se, portanto, que a carga específica e formal a respeito da dor em geral no currículo médico é mínima e versa principalmente a respeito das questões cirúrgicas, enquanto, na especialização em Pediatria e Neonatologia, o aprendizado se dá na prática diária, dependendo dos conceitos e preconceitos dos médicos que estão ensinando os residentes no dia a dia.

A escassez de ensino sobre dor nas diversas faixas etárias, nos cursos de medicina, foi relatada por diversos autores²⁰⁻²³. Na Universidade de Helsinkí, onde não existia um currículo formal de dor à época do estudo, foram entrevistados 430 estudantes de medicina²¹, constando-se que as atitudes acerca da avaliação e do tratamento da dor amadurecem no decorrer dos anos de graduação.

Outros autores indicam que um currículo multidisciplinar sobre dor melhora a atuação prática do estudante e do residente de medicina quanto à avaliação e ao seu tratamento, nas diferentes faixas etárias²⁰⁻²³.

Assim, determinadas intervenções curriculares podem influenciar e até modificar as atitudes, crenças e comportamentos de estudantes de medicina e médicos em formação^{14,18,24}. Os efeitos de um programa formal de 4h de duração acerca da avaliação e tratamento da dor no Setor de Emergência foram avaliados junto aos residentes¹⁸. Após o programa, os residentes aumentaram sua capacidade de reconhecer e tratar diversas condições dolorosas. Em outra pesquisa, após aplicar um curso de 10h de duração para médicos residentes sobre cuidados paliativos e tratamento da dor para pacientes com câncer, observou-se melhores práticas quanto à prescrição de opioides²⁴. Já a análise de 63 residentes de clínica médica antes e depois de uma intervenção dirigida a diminuir as deficiências no manuseio da dor mostrou que a educação formal durante o ano letivo aumenta a competência dos residentes para avaliar a dor, reduz o medo e a resistência para prescrição de opioides e melhora a documentação da avaliação e do tratamento da dor²⁵. Mais recentemente, publicaram-se os resultados da avaliação de crenças, preocupações e conceitos de 72 residentes de Clínica Médica e Pediatria antes e depois de um curso de 4h de duração acerca do tratamento da dor crônica de pacientes sem câncer²⁶. Após o curso, os residentes mudaram muitos de seus conceitos e crenças acerca da prescrição de opioides para estes pacientes, se mostraram mais consistentes em colocar na prática as recomendações vigentes e menos receosos com as consequências do uso de opioides.

A necessidade de intervenção na formação teórica e prática de médicos é reforçada por estudo recente que visou avaliar a atitude e o conhecimento de 1.204 médicos recém-formados de diversas especialidades, inclusive pediatras, em relação ao uso de opioides. Nesse estudo, observou-se uma atitude negativa e uma abordagem inadequada da dor de pacientes com câncer pela maioria dos entrevistados. Dentre os fatores associados ao conhecimento e manuseio da dor, destacaram-se a especialidade médica, o uso pregresso de uma ferramenta válida para avaliar a presença e a intensidade da dor, a auto-percepção do conhecimento de dor, a experiência com a prescrição de opioides e a educação para o tratamento da dor oncológica. Os autores concluíram que a educação formal e o treinamento prático são fundamentais para a boa prática de médicos jovens²⁷.

Assim, para efetivamente implementar um manuseio

mais adequado da dor nas unidades de terapia intensiva neonatais, há necessidade não apenas de estruturar o conhecimento formal sobre o tema, mas de efetivamente criar condições de aprendizado prático, com atuação dinâmica dos vários profissionais envolvidos no cuidado e no conforto ao RN em relação ao aprendizado do jovem médico. Sem sintonia entre o que é ensinado e o que é praticado, os futuros médicos continuarão a ter dificuldades para tratar a dor dos pacientes RN de modo simultaneamente humano e racional.

CONCLUSÃO

Dentre as limitações do estudo, destaca-se o fato de ser um estudo transversal, não acompanhando o mesmo aluno ao longo de sua formação, mas fazendo um recorte de diferentes alunos, nos diversos estágios de formação. Tal desenho implica em cuidado com qualquer conclusão causal, mas levanta hipóteses e sugestões de intervenções a serem observadas em futuras pesquisas. Além disso, o estudo é proveniente de um único centro e, portanto, sua generalização deve levar em conta a reprodutibilidade das condições de ensino da dor encontradas no programa descrito. Apesar dessas limitações, trata-se do único estudo encontrado na literatura que tenta verificar conceitos e preconceitos existentes entre os médicos em formação no que se refere à abordagem da dor no período neonatal, enquanto avalia o reconhecimento da dor pelos futuros profissionais em pacientes que ainda não verbalizam o que sentem.

AGRADECIMENTOS

A Ana Claudia Yoshikumi Prestes, pela ajuda nas fotografias empregadas no estudo. Ao CNPq, pela bolsa de iniciação científica em 2009 e 2010 para APMS.

REFERÊNCIAS

1. Barker DP, Rutter N. Exposure to invasive procedures in neonatal intensive care at admissions. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 1995;72(1):F47-8.
2. Simons SH, van Dijk M, Anand KS, et al. Do we still hurt newborn babies? A prospective study of procedural pain and analgesia in neonates. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003;157(11):1058-64.
3. Prestes AC, Guinsburg R, Balda RC, et al. The frequency of pharmacological pain relief in university neonatal intensive care units. *J Pediatr* 2005;81(5):405-10.
4. Carbajal R, Rousset A, Danan C, et al. Epidemiology

- and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. *JAMA* 2008;300(1):60-70.
5. Carbajal R, Nguyen-Bourgain C, Armengaud JB. How can we improve pain relief in neonates? *Expert Rev Neurother* 2008;8(11):1617-20.
6. Stevens BJ, Franck LS. Assessment and management of pain in neonates. *Paediatr Drugs* 2001;3(7):539-58.
7. Abu-Saad HH, Bours GJ, Stevens B, et al. Assessment of pain in the neonate. *Semin Perinatol* 1998;22(5):402-16.
8. Slater R, Cantarella A, Franck L, et al. How well do clinical pain assessment tools reflect pain in infants? *PLoS Med* 2008;5(6):e129.
9. Lavies N, Hart L, Rounsefell B, et al. Identification of patient, medical and nursing staff attitudes to postoperative opioid analgesia: stage 1 of a longitudinal study of postoperative analgesia. *Pain* 1992;48(3):313-9.
10. Howard CR, Howard FM, Garfunkel LC, et al. Neonatal circumcision and pain relief: current training practices. *Pediatrics* 1998;101(3 Pt 1):423-8.
11. Howard VA, Thurber FW. The interpretation of infant pain: physiological and behavioral indicators used by NICU nurses. *J Pediatr Nurs* 1998;13(3):164-74.
12. Daudt AW, Hadlich E, Facin MA, et al. Opiates in pain management: correct or underestimated use? Data from a university hospital. *Rev Assoc Med Bras* 1998;44(2):106-10.
13. Chermont AG, Guinsburg R, Balda RC, et al. What do pediatricians know about pain assessment and treatment in newborn infants? *J Pediatr* 2003;79(3):265-72.
14. Wilson JF, Brockopp GW, Kryst S, et al. Medical students' attitudes toward pain before and after a brief course on pain. *Pain* 1992;50(3):251-6.
15. de Vries TP, Henning RH, Hogerzeil HV, et al. Impact of a short course in pharmacotherapy for undergraduate medical students: an international randomised controlled study. *Lancet* 1995;346(8988):1454-7.
16. Yawman D, Howard CR, Auinger P, et al. Pain relief for neonatal circumcision: a follow-up of residency training practices. *Ambul Pediatr* 2006;6(4):210-4.
17. Weissman DE, Ambuel B, Norton AJ, et al. A survey of competencies and concerns in end-of-life care for physician trainees. *J Pain Symptom Manage* 1998;15(2):82-90.
18. Jones JB. Assessment of pain management skills in emergency medicine residents: the role of a pain education program. *J Emerg Med* 1999;17(2):349-54.
19. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) [homepage on theInternet]. Critério de Classificação Econômica Brasil 2009 [citado 2011 May10].

Available from: <http://www.marketanalysis.com.br/arquivos-download/biblioteca/cceb-1.pdf>

20. Mavis BE, Ogle KS, Lovell KL, et al. Medical students as standardized patients to assess interviewing skills for pain evaluation. *Med Educ* 2002;36(2):135-40.
21. Niemi-Murola L, Nieminen JT, Kalso E, et al. Medical undergraduate students' beliefs and attitudes toward pain: how do they mature? *Eur J Pain* 2007;11(6):700-6.
22. Ali N, Thomson D. A comparison of the knowledge of chronic pain and its management between final year physiotherapy and medical students. *Eur J Pain* 2009;13(1):38-50.
23. Stevens DL, King D, Laponis R, et al. Medical students retain pain assessment and management skills long after an experiential curriculum: a controlled study. *Pain* 2009;145(3):319-24.
24. Ury WA, Rahn M, Tolentino V, et al. Can a pain management and palliative care curriculum improve the opioid prescribing practices of medical residents? *J Gen*

Intern Med 2002;17(8):625-31.

25. Scott E, Borate U, Heitner S, et al. Pain management practices by internal medicine residents--a comparison before and after educational and institutional interventions. *Am J Hosp Palliat Care* 2008;25(6):431-9.
26. Roth CS, Burgess DJ. Changing residents' beliefs and concerns about treating chronic noncancer pain with opioids: evaluation of a pilot workshop. *Pain Med* 2008;9(7):890-902.
27. Kim MH, Park H, Park EC, et al. Attitude and knowledge of physicians about cancer pain management: young doctors of South Korea in their early career. *Jpn J Clin Oncol* 2011;41(6):783-91.

Apresentado em 09 de novembro de 2011.

Aceito para publicação em 13 de janeiro de 2012.

Conflito de interesses: Nenhum – Fontes de fomento: Bolsa de iniciação científica (PIBIC), fornecida pelo CNPq.