



---

**ARTIGO ORIGINAL**

---

## *O que os pediatras conhecem sobre avaliação e tratamento da dor no recém-nascido?*

*What do pediatricians know about pain assessment and treatment in newborn infants?*

Aurimery G. Chermont<sup>1</sup>, Ruth Guinsburg<sup>2</sup>, Rita C.X. Balda<sup>3</sup>, Benjamin I. Kopelman<sup>4</sup>

### Resumo

**Objetivo:** analisar os conhecimentos dos pediatras que atuam com pacientes neonatais em relação à avaliação e o tratamento da dor do recém-nascido.

**Método:** estudo transversal com 104 pediatras (de um total de 110) que trabalhavam em 1999 a 2001, nas sete unidades de terapia intensiva e nos 14 berçários da cidade de Belém, e responderam a um questionário escrito com perguntas a respeito do seu perfil demográfico e do conhecimento de métodos de avaliação e de tratamento da dor no recém-nascido.

**Resultados:** cem por cento dos médicos referiram acreditar que o recém-nascido sente dor, mas apenas um terço deles conhecia alguma escala para avaliar a dor nessa faixa etária. A maioria dos entrevistados referia perceber a presença de dor no recém-nascido por meio de parâmetros comportamentais. O choro foi o preferido para avaliar a dor do bebê a termo; a mímica facial para o prematuro, e a frequência cardíaca para o neonato em ventilação mecânica. Menos de 10% dos entrevistados diziam usar analgesia para punções venosas e capilares; 30 a 40% referiam empregar analgesia para punções lombares, dissecações venosas, drenagens de tórax e ventilação mecânica. Menos da metade dos entrevistados referiu aplicar medidas para o alívio da dor no pós-operatório de cirurgia abdominal em neonatos. O opióide foi o medicamento mais citado para a analgesia (60%), seguido pelo midazolam (30%).

**Conclusão:** os pediatras demonstraram pouco conhecimento a respeito dos métodos de avaliação e tratamento da dor no período neonatal. Há necessidade de reciclagens e de atualização no tema para os profissionais de saúde que atuam com recém-nascidos doentes.

*J Pediatr (Rio J) 2003;79(3):265-72: dor, medicação da dor, recém-nascido.*

### Abstract

**Objective:** to analyze the knowledge of pediatricians who work with neonatal patients regarding the evaluation and treatment of pain in newborn infants.

**Methods:** cross-sectional study of 104 pediatricians (out of 110) who were working during 1999 to 2001 in seven intensive care units and 14 nurseries in the city of Belém (Pará). The pediatricians answered a questionnaire about their demographic profile and their knowledge of pain evaluation and pain relief methods during the neonatal period.

**Results:** 100% of the pediatricians believed that newborns feel pain, but only one-third of them declared to know any scale for the evaluation of pain for this age group. The majority of the interviewees perceived the presence of pain in newborns by means of behavioral parameters. Crying was the preferential parameter to evaluate pain in full-term newborns; facial activity was the parameter chosen for premature infants; and heart rate for mechanically ventilated neonates. Less than 10% of the pediatricians reported using analgesia for venous and capillary puncture, while 30 to 40% said that they used analgesia for lumbar puncture, venous dissection, chest tube placement and mechanical ventilation. Less than half of those interviewed reported applying postoperative pain relief measures following abdominal surgery. Opioid was the most frequent medication for analgesia (60%), followed by midazolam (30%).

**Conclusion:** these results demonstrate that it is necessary to refresh and update pediatricians' knowledge about pain assessment and relief.

*J Pediatr (Rio J) 2003;79(3):265-72: pain, pain measurement, newborn infant.*

---

1. Mestre em Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. Professora Assistente II do Departamento Materno-Infantil II da Universidade Federal do Pará.

2. Professora Adjunta e Livre-Docente da Disciplina de Pediatria Neonatal da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina.

3. Doutora em Pediatria e Médica da Disciplina de Pediatria Neonatal da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina.

4. Professor Titular da Disciplina de Pediatria Neonatal da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina.

## Introdução

Embora a comunidade médica aceite, atualmente, que o recém-nascido seja capaz de sentir dor e de responder ao estímulo nociceptivo por meio de alterações orgânicas, fisiológicas e comportamentais<sup>1-3</sup>, observa-se, de maneira geral, a pouca utilização da analgesia nas unidades de terapia intensiva neonatal<sup>4</sup>. Esse lapso entre o conhecimento e a conduta clínica deve-se a falhas na incorporação dos conhecimentos científicos a respeito da presença, do diagnóstico e do tratamento da dor na prática diária dos profissionais de saúde<sup>5</sup>.

Schechter<sup>6</sup>, estudando médicos americanos em 1989, relatou que 25% dos cirurgiões entrevistados acreditavam que o neonato sente menos dor do que um adulto em situações clínicas semelhantes, contrastando com apenas 6% dos pediatras. Apesar dessa diferença, ambos os grupos utilizavam pouca ou nenhuma analgesia para a realização de procedimentos potencialmente dolorosos. Tohill e McMorrow<sup>7</sup>, ao avaliarem 17 unidades de terapia intensiva neonatal em 1990, constataram que 100% dos profissionais de saúde entrevistados acreditavam que o recém-nascido sente dor. Entretanto, em apenas duas unidades existiam rotinas escritas para o tratamento da dor, e 30 a 90% dos recém-nascidos de cada unidade não recebiam qualquer tipo de analgesia durante a realização de procedimentos sabidamente dolorosos. Porter et al.<sup>4</sup> analisaram 374 profissionais de saúde em 1997. Destes, 90% acreditavam que o neonato sente tanto ou mais dor que os adultos e relacionaram 12 procedimentos considerados por eles como muito dolorosos. Porém, em procedimentos assim considerados, como a circuncisão e a drenagem torácica, os profissionais não aplicavam qualquer medida analgésica. Outros estudos apontam para o mesmo descompasso entre a teoria e a prática no alívio da dor de crianças doentes<sup>5,8,9</sup>.

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar os conhecimentos dos pediatras que atuam com pacientes neonatais no município de Belém (PA) quanto à avaliação e ao tratamento da dor do recém-nascido, e verificar se existem diferenças entre os médicos que trabalham exclusivamente com bebês saudáveis e aqueles que atuam com neonatos criticamente doentes em termos desse conhecimento.

## Casuística e método

Trata-se de um estudo transversal, realizado entre novembro de 1999 e julho de 2001, nas sete unidades de terapia intensiva existentes em Belém (PA) e nos 14 berçários das maternidades do mesmo município. O estudo foi iniciado após a aprovação do protocolo pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina.

Os critérios para a inclusão do pediatra no estudo foram consentimento livre e esclarecido e trabalho de forma rotineira com recém-nascidos saudáveis ou doentes em

alojamento conjunto, berçários de baixo e médio risco e/ou em unidades de terapia intensiva (médicos diaristas e/ou plantonistas). Só foram excluídos os pediatras que recepcionavam, de forma eventual, bebês em sala de parto, ou que atendiam, esporadicamente, pacientes dessa faixa etária em pronto-socorros, ambulatórios ou consultórios.

Assim, 110 pediatras do município estudado preencheram os critérios de inclusão. Seis recusaram-se a ser entrevistados e 104 (95%) constituíram a casuística da presente pesquisa. Vale ressaltar que, por incluir 95% de toda a população alvo do estudo, não houve necessidade do cálculo de poder amostral. Os 104 entrevistados foram divididos em três grupos de acordo com a sua área de atuação:

- pediatras que só trabalhavam com bebês criticamente doentes: todos aqueles que atuavam apenas em terapia intensiva neonatal e/ou pediátrica e neonatal (*grupo UTI*);
- pediatras que não trabalhavam com neonatos criticamente doentes: todos aqueles que atuavam exclusivamente nos berçários das maternidades selecionadas, berçários esses sem estrutura para o atendimento de recém-nascidos criticamente doentes (*grupo berçário*);
- pediatras que trabalhavam com pacientes saudáveis e doentes: todos os que atuavam em terapia intensiva e também em berçários de médio e baixo risco das maternidades de Belém (*grupo berçário+UTI*).

Uma vez selecionados os pediatras a serem entrevistados e tendo eles concordado em participar da pesquisa, agendava-se hora e local da entrevista. O questionário era entregue, então, ao entrevistado, que tinha 60 minutos para respondê-lo, sempre na presença da pesquisadora ou de um indivíduo previamente treinado. Os seis indivíduos que não concordaram em participar da pesquisa alegaram falta de tempo.

O questionário possuía 36 perguntas relativas aos dados pessoais (idade, sexo, estado civil, religião, número de filhos, presença de pais vivos e internações hospitalares); dados profissionais (graduação em medicina, especialização em pediatria, habilitação em neonatologia, local e esquema de trabalho); dados socioeconômicos (renda *per capita* e classificação socioeconômica) e dados relativos à dor. Nessa seção, perguntou-se ao entrevistado o seguinte: se ele acha que o recém-nascido sente dor; como ele avalia a dor no neonato? Como ele avalia a dor no neonato a termo, no prematuro e no recém-nascido em ventilação mecânica? (nessas questões, a resposta devia ser escolhida dentre cinco alternativas). Por que o entrevistado acha importante tratar a dor do recém-nascido; como ele trata a dor que ocorre durante a punção venosa, arterial e capilar, na drenagem torácica, na dissecação venosa, na ventilação mecânica e no pós-operatório de laparotomia (para essas perguntas, também havia cinco alternativas, das quais o médico deveria escolher uma). E, finalmente, se o entrevistado tinha algum temor específico em relação ao uso de opióides no período neonatal.

A análise estatística foi descritiva. A comparação das respostas, obtidas entre os grupos de profissionais que trabalhavam exclusivamente em UTI ou em berçário ou em UTI e berçário, foi feita por meio do teste de qui-quadrado e da partição do qui-quadrado ou do teste de Fisher quando apropriado, para as variáveis categóricas. Para as variáveis numéricas, a comparação dos resultados entre os grupos foi realizada por meio da análise de variância ou do teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. Os resultados foram analisados por meio do EPI-Info 2000<sup>®</sup>. Em todos os testes, o nível de rejeição da hipótese de nulidade foi fixado em 5% ou  $p \leq 0,05$ .

## Resultados

A média de idade dos 104 pediatras estudados foi de 35 anos. A idade mínima foi de 23 e a máxima de 54 anos. Do total de entrevistados, 98 (94%) eram do sexo feminino, 81 (78%) eram católicos e, destes, 80 (77%) praticavam a sua religião. Quanto ao estado civil, 62 (60%) eram casados, e a média do número de filhos por indivíduo foi 1,3, variando de zero a quatro filhos. Em relação à experiência do indivíduo com o sofrimento e a dor, observou-se que o número médio de hospitalizações anteriores do médico entrevistado foi 1,8, variando de zero a dez hospitalizações. Dos entrevistados com filhos, em média 0,8 filhos haviam sofrido alguma internação hospitalar, com variação de uma

a duas internações. Já em relação aos pais dos médicos analisados, cerca de 80% possuíam pai e/ou mãe vivos. Dos 104 entrevistados, 103 médicos eram formados no Pará, e o tempo médio de formatura até a época da entrevista foi de 12 anos, variando de dois a 27 anos. Do total, 96 (92%) possuíam especialização em pediatria, definida como tendo cursado um programa de residência médica em pediatria credenciada por, pelo menos, dois anos. Apenas 45 (43%) indivíduos possuíam o título de especialista em pediatria (TEP) conferido pela Sociedade Brasileira de Pediatria. Em relação à especialização em neonatologia, 22 diziam ter realizado treinamento por, pelo menos, um ano em unidade neonatal universitária com programa formal de ensino, e apenas nove possuíam o título de habilitação em neonatologia (TEN) conferido pela Sociedade Brasileira de Pediatria. Dentre os indivíduos analisados, 28 (27%) trabalhavam exclusivamente em berçário de baixo e médio risco, 16 (15%) atuavam apenas em unidades de terapia intensiva neonatal e/ou pediátrica e neonatal, e 60 (58%) em ambos.

Quando os 104 entrevistados foram classificados segundo o local de trabalho, não se observou haver diferença estatisticamente significativa em relação à idade, sexo, religião, praticante de sua religião, estado civil, número de filhos, número de hospitalizações anteriores, pais vivos, renda *per capita* mensal, classe socioeconômica, tempo de formado em anos, especialização em pediatria e TEP, especialização em neonatologia e TEN (Tabela 1).

**Tabela 1** - Características demográficas dos 104 entrevistados, classificados de acordo com o local de trabalho

	Berçário n=28	UTI n=16	UTI +Berçário n=60	p
Idade em anos (x ± dp)	37±10	36±6	34±6	0,22
Nº (%) feminino	26 (93%)	15 (94%)	57 (95%)	0,92
Nº (%) católicos	22 (79%)	12 (75%)	47 (78%)	0,95
Nº (%) praticantes	24 (86%)	12 (75%)	44 (73%)	0,43
Nº filhos (x ± dp)	1,7±1,2	1,3±1,3	1,1±1,0	0,25
Nº (%) casados	19 (68%)	10 (63%)	33 (55%)	0,50
Nº (%) com pai vivo	19 (68%)	13 (81%)	48 (80%)	0,40
Nº (%) com mãe viva	25 (89%)	15 (94%)	54 (90%)	0,87
Anos de formado (x ± dp)	13±9	12±6	11±5	0,29
Nº (%) especializados em pediatria	25 (89%)	15 (94%)	56 (93%)	0,78
Nº (%) com TEP*	10 (36%)	8 (50%)	27 (45%)	0,60
Nº (%) especializados em neonatologia	4 (14%)	6 (38%)	12 (20%)	0,18
Nº (%) com TEN	1 (4%)	2 (13%)	6 (10%)	0,50
Renda em reais (x ± dp)	3.683±2.637	4.350±2.663	4.254±2.583	0,60
Classe socioeconômica				0,25
Nº (%) classe A1+A2	16 (57%)	13 (81%)	37 (62%)	
Nº (%) classe B1+B2+C	12 (43%)	3 (19%)	23 (38%)	
Nº de hospitalizações anteriores (x ± dp)	1,9±2,1	2,5±2,7	1,6±1,5	0,65

\* Título de especialista em pediatria, † Título de especialista em neonatologia.

Todos os médicos entrevistados, independentemente do local de trabalho, afirmaram que o recém-nascido é capaz de sentir dor (Tabela 2). Da mesma maneira, a resposta dos pediatras quanto à importância de diminuir a dor no recém-nascido foi similar, quando se comparou aqueles que trabalhavam em berçário ou em terapia intensiva (Tabela 2).

Quanto à avaliação da dor, observou-se que menos de 50% dos profissionais dos três grupos referiram conhecer escalas de dor (Tabela 2). Esse conhecimento das escalas era maior nos médicos com atuação em terapia intensiva: dos 76 pediatras com alguma atuação em UTI, 32 (42%) conheciam alguma escala de dor *versus* 5/28 (18%) daqueles com atuação exclusiva em berçário ( $\chi^2$ ;  $p=0,02$ ). Com relação aos parâmetros de avaliação da dor, citados de forma espontânea pelos entrevistados (Tabela 2), a mímica facial foi mais referida por aqueles com alguma atuação em terapia intensiva, de maneira análoga à observada em relação ao conhecimento das escalas de dor. Já o choro foi mais citado pelos profissionais que trabalhavam fora das unidades de terapia intensiva: dos 88 pediatras com atuação em berçário, 74 (84%) diziam empregar o choro para avaliar a

dor do recém-nascido *versus* 9/16 (56%) profissionais com atuação exclusiva em terapia intensiva (Fisher,  $p=0,02$ ). Os parâmetros fisiológicos para a avaliação de dor foram citados de maneira homogênea pelos três grupos de estudo. Ao direcionarmos a questão a respeito dos métodos de avaliação da dor em diferentes pacientes neonatais, por meio da escolha da resposta entre alternativas pré-estabelecidas, os resultados obtidos não mostraram diferenças estatísticas entre os três grupos de pediatras (Tabelas 3). Vale ressaltar que o choro foi o parâmetro mais citado para a avaliação da dor no recém-nascido a termo pelos profissionais com atuação fora da terapia intensiva, enquanto a mímica facial foi o mais referido pelo grupo de médicos com atuação exclusiva em terapia intensiva (Tabela 3). Para o prematuro, os três grupos do estudo preferiram a mímica facial como o melhor parâmetro para avaliar a dor, ainda que 20 a 30% dos profissionais de cada grupo citassem a frequência cardíaca (Tabela 3). Já para o paciente em ventilação mecânica, 50 a 60% dos pediatras com atuação em berçário optaram pela frequência cardíaca, enquanto 56% dos que atuavam exclusivamente em UTI preferiram a mímica facial (Tabela 3).

**Tabela 2** - Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido segundo os 104 entrevistados, classificados de acordo com o local de trabalho

	Berçário n=28	UTI n=16	UTI +Berçário n=60	p
<b>RN sente dor?</b>				
Sim	28 (100%)	16 (100%)	60 (100%)	1,00
<b>Como avalia a dor?</b>				
Conhece escala de dor	5 (18%)	5 (31%)	27 (45%)	0,04 <sup>a</sup>
Mímica facial	14 (50%)	14 (88%)	48 (80%)	0,005 <sup>b</sup>
Choro	22 (79%)	9 (56%)	52 (86%)	0,03 <sup>c</sup>
Movimentação	4 (14%)	1 (6%)	9 (15%)	0,65
Parâmetro fisiológico	6 (21%)	1 (6%)	9 (15%)	0,41
Outros	3 (11%)	Zero	1 (17%)	0,08
<b>Por que trata a dor?</b>				
Melhora prognóstico	3 (11%)	2 (13%)	15 (25%)	0,22
Diminui sofrimento	9 (32%)	2 (13%)	14 (23%)	0,33
Os dois acima	Zero	1 (6%)	2 (3%)	0,47
Diminui estresse	13 (46%)	9 (6%)	22 (37%)	0,32
Outros motivos	3 (11%)	2 (13%)	7 (12%)	0,98
<b>Droga usada na analgesia</b>				
Opióide	14 (50%)	10 (63%)	40 (67%)	0,33
Diazepínico	13 (46%)	3 (19%)	15 (25%)	0,07
Opióide + diazepínico	Zero	2 (13%)	3 (5%)	0,17
Outros	1 (4%)	1 (6%)	2 (3%)	0,17
<b>Medos do uso de opióides</b>				
Depressão respiratória	12 (43%)	16 (100%)	52 (87%)	<0,0001 <sup>d</sup>
Efeito hemodinâmico	2 (7%)	1 (6%)	3 (5%)	0,92
Tolerância	Zero	Zero	1 (2%)	0,69
Dependência	2 (8%)	1 (6%)	4 (7%)	0,99

a: berçário=UTI; berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ ,  $p=0,01$ ); UTI=UTI+berçário.

b: berçário<UTI ( $\chi^2$ ,  $p=0,01$ ); berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ ,  $p=0,004$ ); UTI=UTI+berçário.

c: berçário=UTI; berçário=UTI+berçário; UTI<UTI+berçário (Fisher,  $p=0,01$ ).

d: berçário<UTI ( $\chi^2$ ,  $p=0,0002$ ); berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ ,  $p=0,00002$ ); UTI=UTI+berçário.

**Tabela 3** - Melhor parâmetro para avaliar a dor no neonato a termo, no prematuro e no recém-nascido em ventilação mecânica, segundo os 104 entrevistados, classificados de acordo com o local de trabalho

	<b>Berçário n=28</b>	<b>UTI n=16</b>	<b>UTI +Berçário n=60</b>	<b>p</b>
<b>RN termo</b>				
Frequência cardíaca	2 (6%)	1 (6%)	1 (2%)	0,39
Frequência respiratória	1 (4%)	0	0	0,25
Pressão arterial	1 (4%)	0	0	0,25
Choro	17 (61%)	7 (44%)	39 (65%)	0,30
Mímica	7 (25%)	8 (50%)	20 (33%)	0,24
<b>RN prematuro</b>				
Frequência cardíaca	6 (21%)	5 (31%)	17 (28%)	0,72
Frequência respiratória	3 (11%)	0	1 (2%)	0,08
Pressão arterial	1 (4%)	0	1 (2%)	0,69
Choro	8 (29%)	2 (13%)	7 (12%)	0,12
Mímica	10 (36%)	9 (56%)	34 (57%)	0,17
<b>RN em ventilação mecânica</b>				
Frequência cardíaca	14 (50%)	6 (38%)	34 (57%)	0,38
Frequência respiratória	2 (7%)	1 (6%)	0	0,12
Pressão arterial	1 (4%)	0	0	0,25
Choro	0	0	0	NA
Mímica	11 (39%)	9 (56%)	26 (43%)	0,54

NA: teste não aplicável.

Ao se estudar a preferência em relação aos medicamentos analgésicos, de acordo com o local de trabalho do médico, não existiram diferenças significativas entre os grupos (Tabela 2). Quanto à utilização de analgesia para procedimentos potencialmente dolorosos realizados nas unidades de terapia intensiva ou em berçários pelos 104 entrevistados, classificados segundo o local de trabalho, os resultados estão expressos na Tabela 4. Para as punções venosas e capilares, observa-se que a minoria dos profissionais de qualquer um dos grupos referiu realizar analgesia. Com relação à punção lombar, 70% a 80% dos entrevistados, independentemente do local de trabalho, também não aplicavam qualquer técnica analgésica. Já a utilização de analgesia para a dissecação venosa de recém-nascidos foi referida com maior frequência pelos profissionais com alguma atuação em terapia intensiva (dos 76 pediatras com alguma atuação em UTI, 30 [39%] referiam empregar analgésicos para a dissecação venosa *versus* 3/28 [11%] daqueles com atuação exclusiva em berçário [ $\chi^2$ ;  $p=0,005$ ]); porém tal uso foi citado por menos da metade dos profissionais de cada grupo. Para a drenagem torácica, o resultado foi semelhante: dos 76 pediatras com alguma atuação em UTI, 35 (46%) diziam empregar analgésicos *versus* 5/28 (18%) daqueles com atuação exclusiva em berçário ( $\chi^2$ ;

$p=0,009$ ). Em neonatos submetidos à ventilação mecânica, observou-se que 54% (41 em 76) dos pediatras que trabalhavam em UTI empregavam analgésicos, comparados a 18% (5 em 28) daqueles com atuação exclusiva em berçário ( $\chi^2$ ;  $p=0,001$ ). Assim, para os procedimentos punção lombar, dissecação venosa, drenagem torácica e ventilação mecânica, os pediatras com atuação exclusiva ou não em terapia intensiva disseram empregar alguma medida analgésica com maior frequência. Apesar disso, cerca de metade desses mesmos profissionais não dizia utilizar qualquer analgesia para os quatro procedimentos citados. Finalmente, 50-75% dos profissionais de cada grupo afirmavam não fazer uso de medicação para o alívio da dor de neonatos em pós-operatório imediato de cirurgia abdominal.

No que tange aos temores dos médicos em relação à prescrição de opióides, observa-se que os pediatras com alguma atuação em terapia intensiva referiam maior temor em relação à depressão respiratória, comparados àqueles que não trabalhavam em terapia intensiva: 43% dos médicos do grupo berçário disseram temer a depressão respiratória relacionada ao uso de opióides, comparados a 87% dos pediatras do grupo UTI + berçário, e a 100% dos pertencentes ao grupo UTI (Tabela 2).

**Tabela 4** - Utilização de analgesia no recém-nascido em sete diferentes procedimentos, segundo os 104 entrevistados, classificados de acordo com o local de trabalho

	Berçário n=28	UTI n=16	UTI +Berçário n=60	p
Punção capilar	1 (4%)	0	4 (7%)	0,51
Punção venosa	0	0	9 (15%)	0,03 <sup>a</sup>
Punção lombar	5 (18%)	4 (25%)	20 (33%)	0,31
Dissecação venosa	3 (11%)	5 (31%)	25 (41%)	0,01 <sup>b</sup>
Drenagem torácica	5 (18%)	7 (44%)	28 (47%)	0,03 <sup>c</sup>
Ventilação mecânica	5 (18%)	7 (44%)	34 (57%)	0,003 <sup>d</sup>
PO cirurgia abdominal	14 (50%)	4 (25%)	18 (30%)	0,13

a: berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ , p=0,05); UTI=UTI+berçário.

b: berçário=UTI; berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ , p=0,003); UTI=UTI+berçário.

c: berçário=UTI; berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ , p=0,01); UTI=UTI+berçário.

d: berçário=UTI; berçário<UTI+berçário ( $\chi^2$ , p=0,0006); UTI=UTI+berçário.

## Discussão

Na tentativa de obter respostas aos objetivos propostos no presente estudo, aplicou-se um questionário que abrangue 95% dos médicos pediatras que trabalham em maternidades e unidades de terapia intensiva neonatais do município de Belém do Pará. Quando comparamos as características demográficas dos pediatras aqui estudados com os dados obtidos na pesquisa *Perfil do Pediatra Brasileiro*<sup>10</sup>, observamos muitas semelhanças, ou seja, embora a nossa amostra seja restrita, do ponto de vista geográfico, há algum paralelismo com as características gerais dos pediatras brasileiros.

Em termos da visão geral dos médicos quanto à capacidade de o recém-nascido sentir dor, notou-se unanimidade em achar que o paciente dessa faixa etária sente dor. Tal resultado indica uma mudança de paradigma. Até a década de 70, o conceito prevalente entre pediatras e neonatologistas era de que o recém-nascido não sentia dor<sup>1,2</sup>. A provável explicação para essa mudança de pensamento vem sendo atribuída às inúmeras pesquisas publicadas acerca do assunto, possibilitando um melhor conhecimento por parte dos profissionais de saúde a respeito da presença da dor no período neonatal, do desenvolvimento do sistema nociceptivo, das conseqüências da dor a curto, médio e longo prazo para o recém-nascido, além de recomendações formais sobre estratégias para o alívio da dor nessa faixa etária<sup>3,11</sup>. O resultado encontrado em nosso trabalho é referendado por outros estudos da literatura, como os de Purcell-Jones<sup>12</sup> e DeLima<sup>13</sup>. O primeiro, publicado em 1988, relata que, na época, 80% dos anestesistas britânicos acreditavam que o recém-nascido sentia dor, e somente 18% prescreviam medidas farmacológicas para o seu alívio no período pós-operatório. Já o segundo trabalho avaliou a mesma catego-

ria de médicos dez anos depois e verificou que 100% dos anestesistas referiam que qualquer neonato é capaz de sentir dor, sendo que, dessa vez, a utilização de medicação analgésica para o recém-nascido em pós-operatório era efetuada por 92% dos profissionais em questão. Outros estudos, como os de Porter<sup>4</sup> e Larsson<sup>9</sup>, avaliam as atitudes de profissionais de saúde frente à dor e destacam que cerca de 90% dos médicos e das enfermeiras acreditam que recém-nascidos sentem tanto ou mais dor do que adultos. Dessa maneira, os pediatras analisados na presente pesquisa apresentam uma visão geral semelhante à de profissionais de saúde de países desenvolvidos e ao “estado da arte” quando dizem ser o neonato capaz de sentir dor. Observa-se, ainda, que a visão geral dos pediatras de Belém a respeito da presença da dor no recém-nascido é a mesma, independentemente do local de trabalho. Pode ser que as especificidades derivadas do local de trabalho e do tipo de paciente atendido apareçam nas questões relativas às atitudes práticas, e não nas considerações gerais sobre a presença ou a ausência de dor na faixa etária em questão.

Em relação à avaliação da dor, quando se perguntou aos entrevistados, de maneira aberta e sem alternativas pré-determinadas, como eles verificavam a dor de seus pacientes, as respostas indicaram que somente um terço dos pediatras conhecia alguma escala para avaliação da dor. Esse achado é digno de nota, uma vez que as escalas para avaliar a dor no recém-nascido estão disponíveis desde o final da década de 80 e vêm sendo amplamente referidas e recomendadas na literatura em geral<sup>14-16</sup>, assim como em revistas e livros em português<sup>17,18</sup>. No entanto, a minoria dos entrevistados referia conhecer essas escalas. Este achado é preocupante, pois, segundo Halfens<sup>19</sup>, o conhecimento teórico e a prática do dia-a-dia caminham par e passo e,

certamente, são fatores decisivos para que o profissional de saúde tenha capacidade de decodificar e tratar o fenômeno da nocicepção. Se o pediatra aqui entrevistado não tem um conhecimento teórico mais específico acerca da avaliação da dor em recém-nascidos, a sua prática quanto à analgesia pode ficar comprometida.

Uma vez que a minoria dos pediatras conhecia escalas de dor, quais os parâmetros por eles empregados para avaliar a dor no recém-nascido?

**Choro:** foi citado por grande parte dos entrevistados para avaliar a dor no recém-nascido em geral e, especificamente, no neonato a termo. De fato, o choro é amplamente referido como índice de dor em bebês por profissionais de saúde, pais e população leiga em geral<sup>20</sup>. No entanto, na prática, sua utilização é bastante questionável<sup>21</sup>.

**Mímica facial:** dois terços dos pediatras estudados citaram, de forma espontânea, a mímica facial para avaliar a dor no recém-nascido, preferindo-a em detrimento de outros parâmetros, especificamente no prematuro. De fato, a expressão facial é um parâmetro frequentemente utilizado para mensurar a dor do neonato e tem sido demonstrada sua efetividade, universalidade e confiabilidade como instrumento de avaliação da dor do paciente pré-verbal por vários pesquisadores<sup>21-25</sup>.

**Frequência cardíaca:** de forma espontânea, uma minoria dos entrevistados optou por parâmetros fisiológicos para avaliar a dor do recém-nascido. Esse achado, por um lado, vai de encontro aos estudos que indicam que os parâmetros fisiológicos devem ser utilizados como coadjuvantes para a avaliar a dor no período neonatal<sup>15,26</sup>. Por outro lado, esse resultado vai contra dados da literatura que demonstram que médicos, diferentemente de enfermeiras, preferem parâmetros fisiológicos para a avaliação da dor<sup>27</sup>. No entanto, ao perguntarmos o que o pediatra preferia para avaliar a dor de bebês intubados, dentre opções pré-estabelecidas, a preferência pelo parâmetro fisiológico, especialmente pela frequência cardíaca, ressurgiu. Ou seja, nos pacientes mais doentes, submetidos a procedimentos dolorosos com maior frequência, e que precisam de uma avaliação criteriosa da dor, os médicos entrevistados escolheram um parâmetro pouco específico e de difícil interpretação (a frequência cardíaca), o que vem confirmar os dados obtidos por Franck<sup>27</sup>. Esse autor relata que a equipe médica tende a utilizar a frequência cardíaca e respiratória, a saturação de oxigênio e a pressão arterial como medidas para avaliar a dor neonatal, por serem dados objetivos e de fácil aferição, e delegam a avaliação comportamental para a enfermagem.

Quando se comparou os médicos que trabalhavam em terapia intensiva e em berçário quanto à avaliação da dor, o padrão descrito acima predominou, embora os intensivistas demonstrassem maior conhecimento das escalas de dor. Mesmo assim, os pediatras que atuavam com recém-nascidos criticamente doentes não diziam empregá-las no seu dia-a-dia. Esse grupo de médicos citou com maior frequência o emprego da expressão facial para avaliar a dor de

prematuros e apresentava maior noção da dificuldade de utilizar o choro para avaliar a dor do recém-nascido.

Já em relação ao tratamento, procuramos saber, em primeiro lugar, por que os profissionais entrevistados achavam importante tratar a dor do recém-nascido e se havia diferenças entre aqueles que trabalhavam predominantemente com bebês normais e os que atuavam em terapia intensiva. Nesse sentido, as respostas à pergunta “por que é importante tratar a dor do recém-nascido?” foram semelhantes nos três grupos entrevistados. As razões para que os médicos, independentemente do seu local de trabalho, considerassem importante tratar a dor do recém-nascido parecem estar embasadas em motivações subjetivas e intuitivas.

A falta de conhecimento a respeito das conseqüências da dor para o neonato pode motivar os resultados observados na questão relativa à analgesia durante procedimentos dolorosos frequentemente realizados em berçários e/ou em unidades de terapia intensiva. Menos de 15% dos profissionais aplicavam alguma medida analgésica para a punção capilar e para a punção venosa. Em relação à punção lombar, cerca de 20 a 30% dos médicos, independentemente do local de trabalho, diziam usar alguma medida analgésica. Tal fato reflete a resistência do médico em aplicar o analgésico local para a punção lombar por achar que a agulha para a infiltração dói tanto quanto a agulha para a punção<sup>28</sup>. Já em relação a procedimentos mais invasivos, como as dissecações venosas, a drenagem torácica e a ventilação mecânica, uma maior porcentagem de médicos intensivistas relatava usar analgesia em tais procedimentos. Entretanto, quando se observa a porcentagem de médicos intensivistas que referiu usar analgésicos nesses procedimentos, esse número gira ao redor de 50%, ou seja, cerca de metade dos profissionais não achava ser necessário o alívio da dor em procedimentos sabidamente invasivos e dolorosos. Tais considerações são ainda mais relevantes quando nos detemos nas respostas relativas ao uso de analgesia em uma situação sabidamente dolorosa: o pós-operatório de laparotomia exploradora. Somente 25 a 30% dos médicos que atuavam em terapia intensiva relataram empregar medidas para o tratamento da dor, e 50% dos pediatras que trabalhavam com neonatos saudáveis (e que, portanto, não devem lidar com o recém-nascido em pós-operatório) diziam se preocupar com a analgesia nessa situação. É difícil entender por que médicos que acham que o neonato tem dor (100% em nosso estudo) e acham importante tratar a dor por razões humanitárias (100% em nosso estudo) não referem usar analgesia para uma situação de pós-operatório, na qual qualquer adulto receberia pelo menos uma dose de analgésico.

Finalmente, quando os médicos avaliados de acordo com o local de trabalho foram questionados sobre sua preferência em relação aos medicamentos analgésicos, 50 a 70% dos pediatras dos três grupos preferiam o opióide para a analgesia. Os médicos que trabalhavam com neonatos criticamente doentes relataram um temor, em propor-

ções muito expressivas, do efeito depressor respiratório do medicamento. Já, para os berçaristas, os medos em relação ao uso de opióides eram menos específicos. Chama atenção a pouca referência dos entrevistados em relação ao medo de vício futuro ou da dependência física, bastante diferente de outros estudos da literatura<sup>11,29,30</sup>. Quanto aos diazépínicos, observa-se que cerca de 30% dos intensivistas e 46% dos pediatras que não atuavam em terapia intensiva diziam preferir o diazépínico, isoladamente ou em conjunto com os opióides, para o tratamento da dor. Tais números indicam o desconhecimento, por parte dos médicos entrevistados, das indicações e farmacologia dos diazépínicos, bem como de seus efeitos a curto e longo prazo.

Dessa forma, percebe-se que os pediatras aqui estudados sabem que neonatos sentem dor e que é necessário tratar essa dor, mas há ainda uma lacuna enorme de conhecimentos para a aplicação prática desses conceitos. Os médicos não incorporaram em sua prática clínica os métodos de avaliação da dor, para essa faixa etária, nem as alternativas terapêuticas mais efetivas para o alívio dessa dor. Para preencher tal lacuna, é importante o treinamento formal dos profissionais de saúde em todos os níveis de formação e a adoção de rotinas, escritas nas unidades que cuidam de recém-nascidos, quanto à avaliação da dor e à analgesia no período neonatal.

### Referências bibliográficas

- Anand KJS, Hickey PR. Pain and its effects in the human neonate and fetus. *N Engl J Med* 1987;317:1321-9.
- Anand KJS, Carr DB. The neuroanatomy, neurophysiology, and neurochemistry of pain, stress, and analgesia in newborns and children. *Pediatr Clin North Am* 1989;36:795-822.
- American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn, Committee on Drugs, Section on Anesthesiology, Section on Surgery, Canadian Pediatric Society, Fetus and Newborn Committee. Prevention and management of pain and stress in the neonate. *Pediatrics* 2000;105:454-61.
- Porter FL, Wolf CM, Gold J, Lotsoff D, Miller JP. Pain and pain management in newborn infants: a survey of physicians and nurses. *Pediatrics* 1997;100:626-32.
- Lander J. Clinical judgments in pain management. *Pain* 1990;42:15-22.
- Schechter NL. The undertreatment of pain in children: an overview. *Pediatr Clin North Am* 1989;36:781-93.
- Tohill J, McMorrow O. Pain relief in neonatal intensive care. *Lancet* 1990;336:569.
- McLaughlin CR, Hull JG, Edwards WH, Cramer CP, Dewey WL. Neonatal pain: a comprehensive survey of attitudes and practices. *J Pain Symptom Manage* 1993;8:7-16.
- Larsson BA. Pain management in neonates. *Acta Paediatr* 1999;8:1301-10.
- Sociedade Brasileira de Pediatria. Notícias - Ano III. 2001;17:6-7.
- Anand KJS, International Evidence-Based Group for Neonatal Pain. Consensus statement for the prevention and management of pain in the newborn. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2001;155:173-80.
- Purcell-Jones G, Dormon F, Sumner E. Pediatric anesthetists' perceptions of neonatal and infants pain. *Pain* 1988;33:181-7.
- DeLima J, Lloyd-Thomas AR, Howard RF, Sumner E, Quinn TM. Infant and neonatal pain: anesthetist's perceptions and prescribing patterns. *BMJ* 1996;313:787.
- Abu-Saad HH, Bours GJJW, Stevens B, Hamers JPH. Assessment of pain in the neonate. *Semin Perinatol* 1998;22:402-16.
- Stevens BJ, Johnston CC, Grunau RV. Issues of assessment of pain and discomfort in neonates. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1995;24:849-55.
- Stevens BJ. Composite measures of pain. In: Finley GA, McGrath PJ. *Measurements of pain in infants and children*. Seattle: IASP Press; 1998. p.161-78.
- Guinsburg R, Kopelman BI, Almeida MFB, Miyoshi MH. A dor no recém-nascido prematuro submetido a ventilação mecânica através de cânula traqueal. *J Pediatr (Rio J)* 1994;70:82-90.
- Guinsburg R. Avaliação e tratamento da dor no recém-nascido. *J Pediatr (Rio J)* 1999;75:149-60.
- Halfens R, Evers G, Abu-Saad H. Determinants of pain assessment by nurses. *Int J Nurs Stud* 1990;27:43-9.
- Runefors P, Arnbjornsson E, Elander G, Michelsson K. Newborn infants' cry after heel-prick: analysis with sound spectrogram. *Acta Paediatr* 2000;9:68-72.
- McGrath PJ. Behavioral measures of pain. In: Finley GA, McGrath PJ. *Measurement of pain in infants and children*. Seattle: IASP Press; 1998.p.83-102.
- Grunau RVE, Johnston CC, Craig KD. Neonatal facial and cry responses to invasive and non-invasive procedures. *Pain* 1990;42:295-305.
- Guinsburg R, Balda RCX, Berenguel R.C, Almeida MFB, Tonelloto J, Santos AMN, et al. Aplicação das escalas comportamentais para a avaliação da dor em recém-nascidos. *J Pediatr (Rio J)* 1997;73:411-8.
- Pereira ALST, Guinsburg R, Almeida MFB, Monteiro AC, Santos AMN, Kopelman, BI. Validity of behavioral and physiologic parameters for acute pain assessment of term newborn infants. *Rev Paul Med* 1999;117:72-80.
- Balda RCX, Guinsburg R, Almeida MFB, Peres CA, Miyoshi MH, Kopelman BI. The recognition of facial expression of pain in full-term newborn by parents and health professionals. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:1099-116.
- Sweet SD, McGrath PJ. Physiological measures of pain. In: Finley GA, McGrath PJ. *Measurements of pain in infants and children*. Seattle: IASP Press; 1998.p.59-82.27. Franck LS. Pain in the nonverbal patient: advocating for the critically ill neonate. *Pediatr Nurs* 1989;15:65-8.
- Porter FL, Miller PJ, Cole FS, Marshall RE. A controlled clinical trial of local anesthesia for lumbar punctures in newborns. *Pediatrics* 1991;88:663-9.
- Stevens B, Gibbins S, Franck LS. Treatment of pain in the neonatal intensive care unit. *Pediatr Clin North Am* 2000;47:633-50.
- Weinstein SM, Laux LF, Thornby JI, Lorimor RJ, Hill CS Jr, Thorpe DM Jr, et al. Medical student's attitudes toward pain and use of opioid analgesics: implications for changing medical school curriculum. *South Med J* 2000;93:472-8.

Endereço para correspondência:

Rua Vicente Félix, 77 – ap. 9

CEP 01410-020 – São Paulo, SP

Telefax: (11) 5579.4982 / 5579.1676

E-mail: ruthgbr@netpoint.com.br