

Procedimentos dolorosos, estressantes e analgesia em neonatos na visão dos profissionais

Painful and stressful procedures and analgesia in newborns from the viewpoint of professionals
Procedimientos dolorosos, estresantes y analgesia en neonatos bajo la perspectiva de los profesionales

Etiene Leticia Leone de Moraes¹

ORCID: 0000-0003-0286-7874

Márcia Helena de Souza Freire¹

ORCID: 0000-0003-3941-3673

¹ Universidade Federal do Paraná. Curitiba, Paraná, Brasil.

Como citar este artigo:

Moraes ELL, Freire MHS. Painful and stressful procedures and analgesia in newborns from the viewpoint of professionals. Rev Bras Enferm. 2019;72(Suppl 3):170-7. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0326>

Autor Correspondente:

Etiene Leticia Leone de Moraes
E-mail: etieneleticia@hotmail.com



Submissão: 17-05-2018 **Aprovação:** 04-09-2018

RESUMO

Objetivo: Identificar os procedimentos considerados dolorosos e estressantes pelos profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva neonatal e verificar as medidas de analgesia. **Método:** Estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, com amostra de 65 profissionais de saúde, no período de novembro de 2016 a fevereiro de 2017. **Resultados:** Os procedimentos considerados dolorosos foram a retirada de adesivos, a punção venosa, arterial e lombar, a flebotomia e a drenagem torácica. A aspiração oral, a retirada de cateter intravenoso e a extubação traqueal foram consideradas estressantes. O fentanil foi a medida farmacológica mais citada e a contenção e sucção não nutritiva as medidas não farmacológicas mais utilizadas. **Conclusão:** Os profissionais souberam classificar os procedimentos em dolorosos e estressantes, entretanto, foi evidenciada a baixa utilização de medidas para analgesia.

Descritores: Dor Aguda; Manejo da Dor; Procedimentos Clínicos; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Pessoal de Saúde.

ABSTRACT

Objective: To identify the procedures considered painful and stressful by health professionals from a neonatal intensive care unit and check the measures of analgesia. **Method:** Descriptive exploratory quantitative study with 65 health professionals, from November 2016 to February 2017. **Results:** The procedures considered painful were removal of adhesives, vein, arterial and lumbar puncture, phlebotomy, and thoracic drainage. Oral suctioning, intravenous catheter removal and tracheal extubation were considered stressful. Fentanyl was the most cited pharmacological measure, and restraint and nonnutritive suction were the most used nonpharmacological measures. **Conclusion:** Professionals were able to classify the painful and stressful procedures; however, low use of measures for analgesia was evidenced.

Descriptors: Acute Pain; Pain Management; Critical Pathways; Neonatal Intensive Care Unit; Health Team.

RESUMEN

Objetivo: Identificar los procedimientos considerados dolorosos y estresantes por los profesionales de salud en una unidad de cuidados intensivos neonatal y verificar las medidas de analgesia utilizadas. **Método:** Estudio descriptivo, exploratorio, de abordaje cuantitativo, con una muestra de 65 profesionales de salud, realizado en el periodo de noviembre de 2016 a febrero de 2017. **Resultados:** Los procedimientos considerados dolorosos fueron la retirada de adhesivos, la punción venosa, arterial y lumbar, la flebotomía y el drenaje torácico. Ya los considerados estresantes fueron la aspiración oral, la retirada del catéter intravenoso y la extubación traqueal. La medida farmacológica más citada fue el fentanilo; y las medidas no farmacológicas más utilizadas fueron la contención y la succión no nutritiva. **Conclusión:** Los profesionales pudieron clasificar los procedimientos en dolorosos y estresantes, sin embargo, se evidenció la baja utilización de medidas para analgesia.

Descriptores: Dolor Agudo; Manejo del Dolor; Vías Clínicas; Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal; Personal de Salud.

INTRODUÇÃO

O internamento em unidade de terapia intensiva neonatal (UTI neonatal) acarreta aos recém-nascidos uma exposição a elevado número de procedimentos dolorosos, vários deles necessários para fins diagnósticos e terapêuticos⁽¹⁻²⁾. Entretanto, muitos procedimentos dolorosos são efetuados sem que a equipe multiprofissional realize qualquer tipo de analgesia, podendo contribuir para consequências no desenvolvimento neurocomportamental e cognitivo a médio e longo prazo⁽³⁾.

Os estudos evidenciam lacunas entre o conhecimento e a prática dos profissionais de saúde para o manejo da dor em recém-nascidos e que, de modo geral, a utilização de medidas analgésicas apresenta-se inadequada ou insuficiente⁽⁴⁾.

Diversas pesquisas estão em desenvolvimento com o objetivo de alertar para a problemática e a necessidade de mudança da prática profissional, por meio da adoção de protocolos de analgesia e minimização do estresse e sofrimento. Deste modo, um estudo epidemiológico desenvolvido em Paris contou com 13 UTI neonatais e 430 recém-nascidos (RN), entre 24 a 42 semanas de idade gestacional, hospitalizados durante 14 dias, e evidenciou a realização de 115 procedimentos dolorosos e estressantes por RN, com uma média de 16 procedimentos-dia⁽⁵⁾. Outro estudo indiano, com 101 RN, com idade gestacional entre 24 e 40 semanas, e faixa de peso ao nascer entre 650 g a 3.635 g, identificou a ocorrência de cerca de 8 procedimentos dolorosos-dia, nos primeiros 7 dias, e quase 69 nos primeiros 14 dias⁽⁵⁾. Realidade esta também foi evidenciada no Brasil, com RN expostos a 6,6 procedimentos invasivos por dia, em pesquisa realizada em um hospital público de ensino de média complexidade, localizado na cidade de São Paulo, Brasil, com uma amostra de 150 recém-nascidos internados na UTI neonatal deste hospital, em que foi determinada a frequência de dor e as medidas realizadas para o seu alívio durante os sete primeiros dias de internação⁽⁶⁾.

Este estudo apresenta-se relevante frente ao contexto de elevada incidência de procedimentos em UTI neonatais, e à lacuna e/ou ausência de conhecimento técnico-científico e adesão aos protocolos para manejo da dor e estresse no cenário apontado.

OBJETIVO

Identificar os procedimentos considerados dolorosos e estressantes pela equipe multiprofissional de uma UTI neonatal, além de verificar as medidas para analgesias empregadas por essa equipe durante estes procedimentos.

MÉTODO

Aspectos éticos

A pesquisa é integrante do projeto temático "Hospitalização infantil & tecnologias de cuidado: contribuindo com a prática de um hospital infantil", atendeu às exigências da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovada pelo Comitê de Ética da Secretaria de Saúde do Paraná (Sesa), em 25 de agosto de 2016.

Desenho, local do estudo e período

Estudo descritivo, exploratório, com abordagem quantitativa, realizado em uma UTI neonatal, constituída por 20 leitos, de um hospital infantil público, localizado em município da região metropolitana de Curitiba, estado do Paraná, no período de novembro de 2016 a fevereiro de 2017. Este hospital é uma das unidades próprias sob gestão do Estado, teve seu funcionamento iniciado em 2009 e possuía, na época da pesquisa, 60 leitos, além de um ambulatório de referência para especialidades pediátricas e um serviço de imagem preparado para desde os mais simples exames até à tomografia computadorizada.

Amostra e critérios de inclusão e exclusão

Participaram 65 profissionais de saúde (10 enfermeiros, 10 fisioterapeutas, 8 médicos e 37 técnicos de enfermagem), dos 98 que atuavam no serviço. Os critérios de inclusão foram: ser profissional de saúde da UTI neonatal do hospital há mais de 6 meses; compor uma categoria profissional que trabalhe em regime de escala e cubra atendimento direto aos RN durante as 24 horas; ser coordenador das equipes assistenciais: médico, enfermagem e fisioterapia. Foram excluídos da pesquisa os profissionais que estivessem afastados devido a férias, licenças, ou outro motivo para ausência durante o período da coleta de dados.

Coleta e organização dos dados

Os profissionais de saúde potencialmente participantes foram contatados individualmente pela pesquisadora na unidade neonatal. Ao serem informados sobre os objetivos da pesquisa e ao demonstrarem interesse em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após, receberam um questionário autoaplicável acompanhado por um texto com orientações sobre seu preenchimento, que deveria ser devolvido preenchido no mesmo dia. O instrumento desenvolvido passou por aplicação piloto com oito profissionais de saúde que atuam em UTI neonatal de outro hospital público de Curitiba, com o intuito de verificar a clareza das questões e se alcançariam respostas adequadas para responder aos objetivos propostos.

O preenchimento durou em média 20 minutos. Houve nove recusas, devido negação ou não devolutiva do instrumento. Foram entrevistados 65 profissionais dos quais: 10 enfermeiros, 10 fisioterapeutas, 8 médicos e 37 técnicos de enfermagem.

Este artigo apresenta uma parte dos dados coletados que dizem respeito à caracterização dos profissionais de saúde participantes (sexo, idade, categoria profissional, formação acadêmica, experiência profissional e qualificação profissional correlata à dor neonatal) e aos conhecimentos e prática de cada respondente sobre o manejo da dor neonatal.

Assim, nesta pesquisa, os profissionais de saúde verbalizaram a sua percepção sobre a classificação dos procedimentos rotineiros na UTI neonatal como dolorosos, estressantes e/ou indolores. Para esta classificação foi utilizada uma definição existente⁽³⁾, visto que todo procedimento doloroso é estressante, porém nem todo procedimento estressante configura-se como doloroso.

Foram considerados procedimentos dolorosos aqueles que interrompem a integridade da pele do recém-nascido, ocasionando lesão ou ferimento em mucosa por introdução ou retirada de materiais em vias aéreas, trato digestivo ou urinário, a saber: aspiração nasal, traqueal, sondagens (orogástrica ou vesical), cateterização venosa,

drenagem torácica, fisioterapia respiratória, injeção subcutânea e intramuscular, inserção de cateter central, intubação e extubação traqueal, punção arterial e venosa, punção de calcâneo, remoção de adesivos e tratamento de feridas⁽³⁾.

Já os procedimentos estressantes são aqueles que incomodam, causam mal-estar físico e psíquico, que possibilitam desequilíbrio do neonato ao seu ambiente. Nesta categoria estão inclusos aferição de pressão arterial, aspiração oral, banho, inserção de cateter nasal, massagem estimulante, pesagem, realização de exame radiológico (raio-X), eletroencefalograma e ultrassonografia de crânio⁽³⁾.

Análise dos resultados e estatística

Para organização e análise dos dados, constituiu-se um banco de dados no programa Microsoft Excel (versão 2013), foram submetidos à análise de consistência mediante dupla digitação, e com correção de divergências. Procedeu-se à análise descritiva segundo as categorias de formação profissional (enfermeiro, fisioterapeuta, médico e técnico em enfermagem) e a apresentação dos resultados foi em tabelas, com descrição das médias, e dos desvios padrões.

Nos resultados que possuíam dados com distribuições possíveis de serem inferidos (isto é, quando as premissas básicas dos testes de hipóteses foram atingidas) foram usados testes do qui-quadrado para comparar as diferentes categorias de profissionais⁽⁷⁾.

As análises estatísticas foram efetuadas com o pacote estatístico GraphPad Prism, sendo considerado um nível de significância de 5% ($\alpha = 0,05$).

RESULTADOS

Dentre os profissionais de saúde participantes, houve predomínio do sexo feminino (97%). A variação da faixa de idade foi de 26 a 54

anos para todas as categorias, com a maior média evidenciada na categoria dos técnicos de enfermagem (38,6 anos), também com o maior desvio padrão (DP), de 7,4.

Em relação à pós-graduação *lato sensu*, a especialização, observou-se que 70% dos enfermeiros, e 100% dos fisioterapeutas e médicos possuíam especialização. Alguns técnicos de enfermagem possuíam formação superior como enfermeiros e 5,4% (n = 2) informaram possuir especialização. Com relação a pós-graduação *strictu sensu*, verificou-se que 20% (n = 2) dos enfermeiros, 10% (n = 2) dos fisioterapeutas e 12,5% (n = 1) dos médicos possuíam o título de mestres, e apenas um médico (12,5%) possui o título de doutor.

Quando arguidos sobre a experiência em neonatologia, 50% dos enfermeiros apontaram que possuíam de 0 a 5 anos, os demais 6 a 10 anos. A maioria (60%) dos fisioterapeutas mencionaram possuir de 0 a 5 anos de experiência. Já na categoria dos médicos, 50% (n = 4) possuíam de 6 a 10 anos. E dentre os técnicos de enfermagem, 43,2% (n = 16) também expressaram ter de 6 a 10 anos de experiência em neonatologia.

E quando arguidos sobre terem tido alguma capacitação profissional para o manejo da dor neonatal nos últimos cinco anos, 40% dos enfermeiros, 20% dos fisioterapeutas, 38% dos médicos e 13,5% dos técnicos de enfermagem afirmaram ter participado de cursos ou eventos científicos.

Entretanto, relativo à participação em treinamentos na temática dor neonatal nos últimos 12 meses, responderam afirmativamente 10% dos enfermeiros, 12,5% dos médicos e 13,5% dos técnicos de enfermagem

Mais especificamente quanto à percepção da dor e do estresse relacionados aos procedimentos de rotina em neonatos, verificou-se que a totalidade dos profissionais de saúde considerou a retirada de adesivos, a punção venosa, a punção arterial, a punção lombar, a inserção de flebotomia e a drenagem torácica como procedimentos dolorosos (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1 – Classificação dos procedimentos realizados na unidade de terapia intensiva neonatal em dolorosos, estressantes e indolores, segundo a categoria profissional de enfermagem (enfermeiros e técnicos de enfermagem), Campo Largo, Paraná, Brasil, 2017

Procedimento	Enfermeiro (n = 10)						Técnicos de enfermagem (n = 37)											
	n	D	%	n	E	%	n	I	%	n	D	%	n	E	%	n	I	%
Exame de fundo de olho	8		80	2		20	0		0	22		59,4	14		37,8	1		2,7
Punção lombar	10		100	0		0	0		0	37		100	0		0	0		0
Pós-operatório	10		100	0		0	0		0	36		97,3	0		0	0		0
Drenagem torácica	10		100	0		0	0		0	37		100	0		0	0		0
Flebotomia	10		100	0		0	0		0	37		100	0		0	0		0
Injeção intramuscular e subcutânea	10		100	0		0	0		0	36		97,3	0		0	1		2,7
Intubação traqueal	10		100	0		0	0		0	31		83,8	5		13,5	1		2,7
Punção arterial	10		100	0		0	0		0	37		100	0		0	0		0
Punção venosa	10		100	0		0	0		0	37		100	0		0	0		0
Punção de calcâneo	10		100	0		0	0		0	36		97,3	0		0	0		0
CCIP	10		100	0		0	0		0	35		94,6	1		2,7	1		2,7
Aspiração traqueal	7		70	3		30	0		0	14		37,8	22		59,4	1		2,7
Aspiração oral	2		20	8		80	0		0	6		16,2	29		78,4	2		5,4
Cateter umbilical	10		100	0		0	0		0	25		67,6	7		18,9	5		13,5
Sondagem gástrica	7		70	3		30	0		0	18		48,6	18		48,6	1		2,7
Extubação	5		50	5		50	0		0	13		35,1	20		54,1	4		10,8
Retirada de cateter intravenoso	7		70	3		30	0		0	18		48,6	17		45,9	2		5,4
Retirada de adesivo	10		100	0		0	0		0	37		100	0		0	0		0
Banho	0		0	2		20	8		80	0		0	5		13,5	32		86,5
Medidas antropométricas	0		0	4		40	6		60	3		8,1	20		54,1	16		43,2
Mudança de decúbito	0		0	1		10	9		90	5		13,5	5		13,5	30		81,1

Nota: D = doloroso; E = estressante; I = indolor; CCIP = cateter central de inserção periférica.

Tabela 2 – Classificação dos procedimentos realizados na unidade de terapia intensiva neonatal em dolorosos, estressantes e indolores, segundo a categoria profissional (médicos e fisioterapeutas), Campo Largo, Paraná, Brasil, 2017

Procedimento	Fisioterapeutas (n = 10)						Médicos (n = 8)											
	n	D	%	n	E	%	n	I	%	n	D	%	n	E	%	n	I	%
Exame de fundo de olho	6		60	4		40	0		0	4		50	3		37,5	1		12,5
Punção lombar	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Pós-operatório	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Drenagem torácica	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Flebotomia	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Injeção intramuscular e subcutânea	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Intubação traqueal	9		90	1		10	0		0	7		87,5	1		12,5	0		0
Punção arterial	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Punção venosa	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Punção de calcâneo	9		90	0		0	1		10	8		100	0		0	0		0
CCIP	9		90	1		10	0		0	8		100	0		0	0		0
Aspiração traqueal	3		30	7		70	0		0	4		50	4		50	0		0
Aspiração oral	2		20	8		80	0		0	1		12,5	6		75	1		12,5
Cateter umbilical	8		80	2		20	0		0	5		62,5	3		37,5	0		0
Sondagem gástrica	3		30	7		70	0		0	3		37,5	5		62,5	0		0
Extubação	0		0	10		100	0		0	2		25	5		62,5	1		12,5
Retirada de cateter intravenoso	3		30	5		50	2		20	3		37,5	5		62,5	0		0
Retirada de adesivo	10		100	0		0	0		0	8		100	0		0	0		0
Banho	0		0	3		30	7		70	0		0	3		37,5	5		62,5
Medidas antropométricas	0		0	8		80	2		20	0		0	3		37,5	5		62,5
Mudança de decúbito	0		0	2		20	8		80	0		0	4		50	4		50

Nota: D = doloroso; E = estressante; I = indolor; CCIP = cateter central de inserção periférica.

Tabela 3 – Distribuição dos procedimentos que receberam analgesia como preparo segundo a categoria do profissional de saúde respondente, Campo Largo, Paraná, Brasil, 2017

Procedimento	ENF. (n = 10)		FIS. (n = 10)		MED. (n = 8)		TÉC. ENF. (n = 37)		TOTAL (N = 65)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Intubação traqueal seletiva	7	70	5	50	5	62,5	11	29,7	28	43,1	0,070
Aspiração de tudo orotraqueal e vias aéreas	6	60	7	70	2	25	6	16,2	21	32,3	0,002*
Sondagem gástrica ou enteral	6	60	3	30	1	12,5	5	13,5	15	23,1	0,016*
Inserção de cateter umbilical	5	50	5	50	6	75	18	48,6	34	52,3	0,595
Inserção de CCIP	8	80	10	100	8	100	25	67,6	51	78,5	0,056
Flebotomia	8	80	8	80	7	87,5	17	45,9	40	61,5	0,030*
Punção arterial	6	60	3	30	4	50	14	37,8	27	41,5	0,494
Punção venosa	7	70	6	60	3	37,5	17	45,9	33	50,8	0,435
Punção de calcâneo	4	40	2	20	2	25	8	21,6	16	24,6	0,666
Injeção intramuscular ou subcutânea	3	30	2	20	2	25	5	13,5	12	18,5	0,631
Punção lombar	4	40	5	50	3	37,5	3	8,1	15	23,1	0,010*
Drenagem torácica	8	80	8	80	8	100	17	45,9	41	63,1	0,008*
Exame de fundo de olho	3	30	3	30	1	12,5	7	18,9	14	21,5	0,709
Pós-operatório	9	90	10	100	7	87,5	21	56,7	47	72,3	0,013*
Outros – instalação de CPAP	0	0	0	0	0	0	1	2,7	1	1,5	-

Nota: ENF = enfermeiros; FIS = fisioterapeutas; MED = médicos; TÉC. ENF = técnicos de enfermagem; CCIP = cateter central de inserção periférica, CPAP = Continue Positive Airway Pressure; *diferença significativa (p < 0,05).

Verifica-se na Tabela 3 que a frequência de realização do procedimento de aspiração de tubo orotraqueal e de vias aéreas com analgesia se mostrou significativamente diferente entre as categorias profissionais: enfermeiros e fisioterapeutas com frequências maiores (60% e 70%, respectivamente) do que médicos e técnicos de enfermagem (25% e 16,2%, respectivamente).

O mesmo ocorreu na sondagem gástrica ou enteral, em que a analgesia foi mencionada para realização do procedimento com frequências maiores entre os enfermeiros e fisioterapeutas (60% e 30%, respectivamente) quando comparados com os médicos e técnicos de enfermagem (12,5% e 13,5%, respectivamente).

Nos procedimentos de flebotomia, punção lombar, drenagem torácica e pós-operatório, as frequências de realizações dos procedimentos com analgesia apresentaram-se significativamente diferentes na categoria dos técnicos de enfermagem quando comparados às outras categorias profissionais.

Com relação aos tipos de analgesia descritos na Tabela 4, o fentanil foi o medicamento mais citado (33,8%) para analgesia farmacológica por todas as categorias profissionais e o paracetamol foi o menos citado (1,5%) pelos participantes da pesquisa.

A frequência de uso do fentanil como analgesia para a realização dos procedimentos dolorosos mostrou-se significativamente

Tabela 4 – Distribuição das medidas para analgesias farmacológicas e não farmacológicas, segundo a categoria do profissional de saúde respondente, Campo Largo, Paraná, Brasil, 2017

Tipo de analgesia	ENF. (n = 10)		FIS. (n = 10)		MED. (n = 8)		TEC. ENF. (n = 37)		TOTAL (N = 65)		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Farmacológico											
Midazolam	2	20	1	10	3	37,5	1	2,7	6	9,2	0,025
Fentanil	7	70	1	10	5	62,5	9	24,3	22	33,8	0,005*
Dipirona	1	10	3	30	3	37,5	4	10,8	11	16,9	0,176
Paracetamol	0	-	0	0	1	12,5	0	0	1	1,5	-
Glicose 25%	5	50	2	20	2	25	9	24,3	18	27,7	0,389
Lidocaína	3	30	2	20	3	37,5	6	16,2	14	21,5	0,520
Colírio anestésico	1	10	0	0	0	0	0	0	1	1,5	-
Não-farmacológico											
Contenção	6	60	3	30	2	25	6	16,2	17	26,2	0,048*
Enrolamento	5	50	0	0	0	0	0	0	5	7,7	-
Sucção não nutritiva	6	60	2	20	2	25	5	13,5	15	23,1	0,022*
Posicionamento	1	10	0	0	0	0	1	2,7	2	3,1	-
Penumbra	1	10	0	0	0	0	0	0	1	1,5	-
Colo materno	1	10	0	0	0	0	1	2,7	2	3,1	-
Contato pele a pele	1	10	0	0	0	0	0	0	1	1,5	-

Nota: ENF = enfermeiros; FIS = fisioterapeutas; MED = médicos; TEC. ENF = técnicos de enfermagem; *diferença significativa ($p < 0,05$).

diferente entre as categorias profissionais, enfermeiros e médicos com frequências maiores (70% e 62,5%, respectivamente) do que fisioterapeutas e técnicos de enfermagem (10% e 24,3%, respectivamente).

Dentre as medidas não farmacológicas para o manejo da dor e do estresse do RN, as mais citadas foram a contenção (26,2%) e a sucção não nutritiva (23,1%). Verifica-se uma significância estatística entre as categorias profissionais, a frequência da utilização da contenção foi superior nas categorias de enfermeiros e fisioterapeutas (60% e 30%, respectivamente) comparados com os médicos e técnicos de enfermagem (25% e 16,2%, respectivamente).

Em relação ao uso da sucção não nutritiva, observou-se que a frequência de utilização foi superior na categoria dos enfermeiros (60%) e médicos (25%) comparados aos fisioterapeutas (20%) e técnicos de enfermagem (13,5%).

Destaca-se que os enfermeiros foram os profissionais que mencionaram com a maior frequência utilizarem-se de medidas para analgesia (tanto farmacológica como não farmacológica) durante os procedimentos dolorosos na UTI neonatal em estudo.

DISCUSSÃO

O estudo apresenta resultados importantes sobre a identificação dos procedimentos dolorosos pelos profissionais de saúde e a adoção de medidas para tratamento da dor neonatal, e constata a existência de lacunas de práticas que ocasionam o manejo inadequado da dor na unidade neonatal.

A identificação da população entrevistada como sendo quase a totalidade feminina está concordante com outras pesquisas, fato que reflete a questão universal de gênero do profissional de saúde, sobretudo da equipe de enfermagem e em UTI neonatal⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Com relação à qualificação dos profissionais na área de dor neonatal, verificou-se que uma pequena parte dos profissionais participou de cursos e eventos sobre a temática. Este fato também foi evidenciado no estudo de Akuma e Jordan⁽¹¹⁾, no qual 58 dos 62 médicos mencionaram não receber treinamento sobre dor

e analgesia na sua qualificação e dos 137 enfermeiros, 112 não receberam treinamento sobre o assunto.

O aprendizado a respeito do fenômeno doloroso durante a formação médica molda a prática futura. Um estudo transversal com 180 alunos de medicina, 42 residentes de pediatria e 20 de neonatologia de uma universidade pública em São Paulo, evidenciou que, para ocorrer o manejo adequado da dor nas unidades neonatais, faz-se necessário a estruturação do conhecimento formal e do aprendizado prático, uma formação embasada no cuidado e conforto do recém-nascido⁽¹²⁾.

Todos os profissionais de saúde consideraram dolorosos a retirada de adesivos, punção venosa, punção arterial, punção lombar, inserção de flebotomia e drenagem torácica. Quando questionados sobre os procedimentos para os quais realizam alguma intervenção para alívio da dor (farmacológico ou não farmacológico), a flebotomia e a drenagem torácica foram os mais mencionados pelos profissionais como medidas farmacológicas. Pode-se verificar que a utilização de fármacos ficou restrita aos procedimentos mais invasivos, os quais apresentaram taxas de analgesia superiores a 70% por três categorias profissionais (enfermeiros, fisioterapeutas e médicos), sendo a administração do Fentanil a mais citada para analgesia pelos profissionais de saúde.

Evidencia-se que a categoria dos técnicos de enfermagem apresentou a menor frequência de uso de medidas para analgesia durante os procedimentos dolorosos, fato que pode ser decorrente da ausência de educação permanente na instituição sobre o manejo da dor neonatal, pois observa-se uma prática fragmentada e deficiente na assistência ao RN submetido a procedimentos dolorosos.

Apesar da maioria dos profissionais de saúde com nível superior possuírem ou buscarem maior qualificação por meio de pós-graduação lato sensu e stricto sensu, observou-se que esta formação não tem contribuído para a capacitação destes profissionais no manejo da dor neonatal.

A formação do enfermeiro no manejo da dor faz-se primordial para direcionar a atuação dos profissionais de nível médio para o controle e prevenção da dor. Para isto, é necessário incluir este tema

nos currículos da graduação e pós-graduação dos profissionais de saúde, além de atualizar pela educação permanente a fim de garantir uma prática segura, com respeito aos direitos do RN hospitalizado.

O procedimento de cateter central de inserção periférica (CCIP) e o pós-operatório foram os procedimentos mais citados pelos profissionais de saúde com a utilização de medidas para analgesia. Em um estudo realizado em quatro UTI neonatais brasileiras, nos anos de 2001, 2006 e 2011, observou-se um aumento significativo no uso de analgésicos no pós-operatório, de 33% em 2001, para 89% em 2011⁽¹³⁾, porém este estudo também constatou que 10% dos RN não receberam nenhuma analgesia nos três primeiros dias de pós-operatório.

Diretrizes nacionais⁽¹⁴⁾ e internacionais⁽¹⁵⁾ recomendam aos profissionais de saúde a utilização de analgesia no período neonatal em todos os procedimentos potencialmente dolorosos, como drenagem torácica, intubação traqueal eletiva, inserção de cateter central, múltiplas punções arteriais, venosas e capilares e procedimento cirúrgico de qualquer porte, entre outros. Segundo as diretrizes, o uso de analgésicos opioides constitui importante tratamento da dor do RN criticamente doente, sendo mais utilizados a morfina, o fentanil e o tramadol. O tratamento da dor também pode ser realizado com anti-inflamatórios não hormonais em processos dolorosos leves, moderados ou quando a dor está associada a processo inflamatório, em especial nas situações em que a depressão respiratória decorrente dos opioides deve ser evitada. Esse grupo de fármacos inclui o paracetamol, ácido acetilsalicílico, diclofenaco, ibuprofeno, indometacina e dipirona.

As medidas farmacológicas para aliviar e tratar a dor neonatal mais citadas pelos profissionais de saúde foram: fentanil (33,8%), glicose 25% (27,7%), lidocaína (21,5%), dipirona (16,9%), midazolam (9,2%) e paracetamol (1,5%). Observa-se que na UTI neonatal em estudo, a analgesia farmacológica foi referida por uma pequena porcentagem dos profissionais de saúde durante procedimentos dolorosos, ou seja, mostrou-se inadequada ou insuficiente. A administração de fentanil apresentou maior frequência nas categorias profissionais dos enfermeiros e médicos, fato que pode ser justificado pela prescrição do opioide em procedimentos invasivos com a inserção de CCIP, que é realizado pelos enfermeiros e a administração do medicamento é exigência no protocolo e em pós-operatórios, por meio da prescrição médica.

A infusão endovenosa contínua de fentanil é a mais utilizada devido à estabilidade dos níveis séricos terapêuticos da droga. Porém desencadeia o fenômeno de tolerância, com a necessidade de doses crescentes da medicação para a obtenção do efeito analgésico desejado⁽¹⁶⁾.

A eficácia e necessidade do uso de intervenções farmacológicas para alívio da dor neonatal são reconhecidas e necessárias nos cenários que assistem ao prematuro, porém possuem efeitos colaterais indesejáveis⁽¹⁶⁾, por isso implica na necessidade de avaliação aprofundada sobre a indicação desses fármacos, tendo em vista a relação custo-benefício para cada paciente.

A inadequada analgesia farmacológica não é realidade apenas deste cenário de estudo, outra pesquisa brasileira, realizada com enfermeiros atuantes em UTI neonatal de hospitais de Curitiba e região metropolitana, também evidenciou baixo uso de medidas farmacológicas para aliviar a dor durante procedimentos em RN⁽⁹⁾.

Outro estudo brasileiro⁽⁹⁾, realizado em um hospital público do interior paulista, com profissionais de saúde atuantes em UTI

neonatal e unidade de cuidado intermediário, apresentou o fentanil como o fármaco mais utilizado em RN para aliviar a dor, seguido pelo paracetamol.

Um estudo realizado no Reino Unido⁽¹¹⁾, com o objetivo de avaliar os conhecimentos e prática de enfermeiros e médicos sobre a avaliação e tratamento da dor em UTI neonatal, evidenciou que os medicamentos mais citados para analgesia em RN foram: morfina, fentanil, codeína, paracetamol, sacarose, hidrato de cloral e ibuprofeno.

O uso de outros fármacos para promover analgesia mostrou-se muito baixa, principalmente a utilização do paracetamol que, na categoria dos analgésicos não opioides utilizados em processos dolorosos leves a moderados, é o único medicamento seguro para neonatos⁽¹⁶⁾, bem como a utilização de intervenções não farmacológicas. Assim, defronta-se com um fato relevante e preocupante, a consideração pelos profissionais de que a maioria dos procedimentos rotineiros na UTI neonatal são dolorosos, porém relataram pouca intervenção para prevenir ou aliviar a dor. Em especial para a punção de calcâneo e injeção intramuscular, procedimentos considerados dolorosos, apontam-se possibilidades de medidas não farmacológicas como: contenção, enrolamento, soluções adocicadas e posição canguru^(14,17).

A utilização da glicose 25% também mostrou-se muito baixa (27,7%) no presente estudo. A eficácia no uso de solução adocicada foi evidenciada em diversos estudos⁽¹⁸⁻¹⁹⁾. Doses de 0,5 a 2 ml de sacarose administradas via oral dois minutos antes do procedimento doloroso, associada a sucção não nutritiva, apresentaram a redução de 1-2 pontos na escala de dor⁽¹⁸⁾. Em contrapartida, estudo internacional⁽²⁰⁾ afirmou que a administração da sacarose em neonato antes de procedimentos dolorosos agudos pode diminuir as manifestações de desconforto, tanto fisiológicas quanto comportamentais, porém não indica analgesia. Os autores relatam ainda que perguntas em relação à sacarose permanecem sem respostas, o que não a define como alternativa eficaz no alívio da dor neonatal.

O estudo internacional⁽²¹⁾ com objetivo de determinar se a solução de sacarose 24% administrada oralmente, antes da inserção de um cateter intravenoso periférico, diminui a dor neonatal, evidenciou que não foram encontradas alterações nas respostas de dor entre os grupos dos neonatos. Os resultados da pesquisa não confirmaram se a sacarose 24% administrada antes da inserção do cateter intravenoso periférico interfere na resposta à dor da criança. Porém os autores ressaltam que este é o primeiro estudo para avaliar os efeitos da sacarose 24% na inserção de cateter intravenoso periférico e faz-se necessária a replicação deste estudo antes da generalização dos achados. Conclui-se que há lacuna no conhecimento sobre o uso repetido da sacarose, enquanto medida padrão-ouro para o manejo da dor neonatal⁽²⁰⁾.

Outro dado importante verificado nesta pesquisa foi o baixo uso de analgesia na punção lombar (26,1%). Esta realidade foi verificada em outro estudo⁽¹²⁾ e pode ser consequência do fato de muitos profissionais não considerarem a dor decorrente deste procedimento como intensa o suficiente para necessitar de analgesia.

Um dado relevante evidenciado na pesquisa foi que no procedimento de aspiração de tubo orotraqueal, 100% dos enfermeiros consideraram doloroso, seguido pelos fisioterapeutas (70%). Porém, quando questionados sobre a uso de medidas analgésicas durante o procedimento, a categoria dos fisioterapeutas apresentou a maior porcentagem na utilização de analgesia (70%), seguido pelos enfermeiros (60%).

Nesta UTI neonatal em estudo, os fisioterapeutas realizam atendimento durante 24 horas aos RN, e são eles que realizam o procedimento de aspiração de tubo orotraqueal, fato que justifica a maior utilização de analgesia. Porém um estudo brasileiro⁽²²⁾, com o objetivo de investigar os conhecimentos dos acadêmicos e profissionais sobre dor, evidenciou que os profissionais da fisioterapia apresentaram inconsistência entre o conhecimento teórico e os seus papéis no manuseio e na assistência humanizada da dor, isto é decorrente da formação acadêmica inadequada sobre o tema, que apresenta-se no currículo como subtema complementar.

O procedimento considerado estressante por todas as categorias profissionais foi a aspiração oral, porém para este procedimento foram mencionadas intervenções para alívio da dor por uma minoria dos profissionais. Entretanto, o enrolamento ou a contenção apresentam-se eficazes como medidas de analgesia para realizar este procedimento⁽¹⁹⁾.

Observou-se que o enrolamento e a contenção auxiliam para diminuir o estresse fisiológico e comportamental, desencadeados pela dor aguda durante procedimentos dolorosos e estressantes. Esses métodos mostram-se ainda mais efetivos quando associados à outra medida para alívio da dor. Entretanto, o enrolamento utilizado de maneira isolada não é efetivo em procedimentos de dor moderada a intensa⁽¹⁵⁾.

Verificou-se que a maioria dos profissionais de saúde não considerava o banho como um procedimento estressante. Faz-se necessário ressaltar que a atividade pode possibilitar conforto ao RN a termo por remetê-lo ao ambiente líquido e quente do útero materno⁽¹³⁾. Porém, para o RN pré-termo, caracteriza-se como um excesso de manipulação, que pode acarretar um estresse desnecessário. Um estudo italiano, realizado com onze RN com idade gestacional entre 32 e 35 semanas, constatou que o banho e pesagem causaram estresse nos RN até 35 semanas gestacionais, os quais precisaram de 5 minutos aquecidos e enrolados após o procedimento, para a recuperação da estabilidade⁽²³⁾.

O serviço, cenário deste estudo, não possui protocolo para manejar a dor e o estresse na UTI neonatal, são utilizadas algumas estratégias para aliviar a dor, porém sem padronização ou sistematização das ações. Em um estudo brasileiro também foi constatada a ausência de protocolos e diretrizes, com base em evidências para avaliação da dor, que se utilizassem de escalas validadas e de medidas farmacológicas e não farmacológicas, para alívio da dor neonatal de forma sistematizada⁽⁴⁾.

Outro estudo realizado em 89 centros japoneses de cuidado neonatal evidenciou que 60% deles não tinham protocolos

para alívio da dor em procedimentos dolorosos, tanto quanto terapêuticos⁽²⁴⁾.

Um estudo brasileiro⁽¹⁰⁾ verificou que os enfermeiros atuantes em UTI neonatal de Curitiba e região metropolitana, quando foram questionados sobre a existência de protocolos, diretrizes ou rotinas para a avaliação e tratamento da dor em neonatos, 33,3% deles responderam existir, 41,2% afirmaram não existir e 25,5% não souberam responder. A ausência de protocolos institucionais e de treinamentos adequados para o manejo da dor neonatal apresentam-se como as principais barreiras no controle da dor em UTI Neonatais⁽²⁵⁾.

No entanto, um dos impulsos para a melhoria da qualidade do cuidado prestado aos RN é implementar políticas com base em evidências para o adequado manejo da dor neonatal⁽²⁶⁾.

Confirmada a necessidade desta instituição hospitalar de estudo desenvolver um Protocolo para Manejo da Dor e do Estresse em RN, com vistas ao incremento da qualidade da assistência prestada aos neonatos.

Limitações do estudo

Como limitação, os autores consideram a ausência de estudos anteriores sobre a classificação dos procedimentos em dolorosos e estressantes pelos profissionais de saúde, principalmente as categorias de fisioterapeutas e médicos.

Contribuições para a área de Enfermagem, saúde ou política pública

Estima-se que os achados desta pesquisa possam colaborar para ações futuras, com base em evidências, para qualificar o manejo da dor em RN nas unidades neonatais com a implantação de protocolos para avaliar e tratar a dor.

CONCLUSÃO

Observa-se neste estudo que os profissionais classificaram os procedimentos rotineiros na UTI neonatal em dolorosos, estressantes e indolores, identificaram os considerados mais dolorosos, porém, evidenciaram-se medidas para analgesia insuficientes na UTI neonatal em estudo. Acredita-se que este achado possa ser decorrente à falta de conhecimento da equipe sobre a existência destas medidas, das consequências deletérias ao RN pela exposição excessiva a procedimentos dolorosos e estressantes durante o período de internamento, e devido à falta de um protocolo para manejo da dor e do estresse na UTI neonatal.

REFERÊNCIAS

1. Cruz MD, Fernandes AM, Oliveira CR. Epidemiology of painful procedures performed in neonates: a systematic review of observational studies. *Eur J Pain*. 2016;20(4):489-98. doi: 10.1002/ejp.757
2. Kyololo OM, Stevens B, Gastaldo D, Gisore P. Procedural pain in neonatal units in Kenya. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2014;99(6):F464-7. doi: 10.1136/archdischild-2014-306003
3. Carbajal R, Rousset A, Danan C, Coquery S, Nolent P, Ducrocq S, et al. Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in Intensive Care Units. *JAMA*. 2008;300(1):60-70. doi: 10.1001/jama.300.1.60
4. Christoffel MM, Castral TC, Daré MF, Montanholi LL, Gomes ALM, Scochi CGS. Attitudes of healthcare professionals regarding the assessment

- and treatment of neonatal pain. *Esc Anna Nery* 2017;21(1):e20170018. doi: 10.5935/1414-8145.20170018
5. Britto CD, Rao S, Nesargi S, Nair S, Rao S, Thilagavathy T, et al. PAIN - Perception and Assessment of Painful Procedures in the NICU. *J Trop Pediatr*. 2014;60(6):422-7. doi: 10.1093/tropej/fmu039
 6. Sposito NPB, Rossato LM, Bueno M, Kimura AF, Costa T, Guedes DMB. Assessment and management of pain in newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit: a cross-sectional study. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2017;25:e2931. doi: 10.1590/1518-8345.1665.2931
 7. Zar JH. *Biostatistical analysis*. 5th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall; 2009.
 8. Amaral JB, Resende TA, Contim D, Barichello E. The nursing staff in the face of pain among preterm newborns. *Esc Anna Nery* 2014;18(2):241-6. doi: 10.5935/1414-8145.20140035
 9. Capellini VK, Dare MF, Castral TC, Christoffel MM, Leite AM, Scochi CGS. Conhecimentos e atitudes de profissionais de saúde sobre avaliação e manejo da dor neonatal. *Rev Eletr Enf*. 2014;12(2):361-9. doi: 10.5216/ree.v16i2.23611
 10. Costa T, Rossato LM, Bueno M, Secco IL, Sposito NPB, Harrison D, et al. Nurses' knowledge and practices regarding pain management in newborns. *Rev Esc Enferm USP*. 2017;51:e03210. doi: 10.1590/s1980-220x2016034403210
 11. Akuma AO, Jordan S. Pain management in neonates: a survey of nurses and doctors. *J Adv Nurs*. 2012;68(6):1288-301. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05837.x
 12. Silva APM, Balda RCX, Guinsburg R. Identification of pain in neonates by medical students, residents in pediatrics and neonatology. *Rev Dor*. 2012;13(1):35-44. doi: 10.1590/S1806-00132012000100007
 13. Prestes ACY, Balda RCX, Santos GMS, Rugolo LMSS, Bentlin MR, Magalhães M, et al. Painful procedures and analgesia in the NICU: what has changed in the medical perception and practice in a ten-year period? *J Pediatr*. 2016;92(1):88-95. doi: 10.1016/j.jpmed.2015.04.009
 14. Ministério da Saúde (BR). *Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde* [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [cited 2018 Mar 10]. Available from: http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v1.pdf
 15. Committee on Fetus and Newborn; Section on Anesthesiology and Pain Medicine. Prevention and management of procedural pain in the neonate: an update. *Pediatrics* [Internet]. 2016 [cited 2018 Mar 10]; 137(2):e20154271. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/137/2/e20154271.full.pdf>
 16. Hall RW, Anand JS. Pain management in newborns. *Clin Perinatol*. 2014;41(4):895-924. doi: 10.1016/j.clp.2014.08.010
 17. Johnston C, Campbell-Yeo M, Disher T, Benoit B, Fernandes A, Streiner D, et al. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2:CD008435. doi: 10.1002/14651858.CD008435.pub3
 18. Stevens B, Yamada J, Ohlsson A, Haliburton S, Shorkey A. Sucrose for analgesia in newborn infants undergoing painful procedures. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2016(7):CD001069. doi: 10.1002/14651858.CD001069.pub5
 19. Carbajal R, Gréteau S, Arnaud C, Guedj R. Pain in neonatology. Non-pharmacological treatment. *Arch Pediatr*. 2015;22(2):217-21. doi: 10.1016/j.arcped.2014.07.001
 20. Wilkinson DJC, Savulescu J, Slater R. Sugaring the pill: ethics and uncertainties in the use of sucrose for newborn infants. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012 Jul 1;166(7):629-33. doi: 10.1001/archpediatrics.2012.352
 21. Cook LM, Nichols-Dada J, Damani S, Lawrence V, Layson S, Mitchell D, et al. Randomized clinical trial of 24% oral sucrose to decrease pain associated with peripheral intravenous catheter insertion in preterm and term newborns. *Adv Neonatal Care*. 2017 Feb;17(1):E3-11. doi: 10.1097/ANC.0000000000000326
 22. Santos ACN, Barbosa ML, Souza AG, Petto J. Knowledge of physical therapy students and professionals about pain: a systematic review. *ABCS Health Sci*. 2017;42(2):99-104. doi: 10.7322/abcshs.v42i2.1010
 23. Bembich S, Fiani G, Strajn T, Sanesi C, Demarini S, Sanson G. Longitudinal responses to weighing and bathing procedures in preterm infants. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2017;31(1):67-74. doi: 10.1097/JPN.0000000000000228
 24. Ozawa M, Yokoo K. Pain management of neonatal intensive care units in Japan. *Acta Paediatr*. 2013;102(4):366-72. doi: 10.1111/apa.12160
 25. Schultz M, Loughran-Fowlds A, Spence K. Neonatal pain: a comparison of the beliefs and practices of Jr physicians and current best evidence. *J Paediatr Child Health*. 2010;46(1-2):23-8. doi: 10.1111/j.1440-1754.2009.01612.x
 26. Stevens B, Riahi S, Cardoso R, Ballantyne RCM, Yamada J, Beyene J, et al. The influence of context on pain practices in the NICU: perceptions of health care professionals. *Qual Health Res*. 2011;21(6):757-70. doi: 10.1177/1049732311400628