

# Implantação de protocolo para tratamento farmacológico da dor na criança hospitalizada

## Implementation of a protocol for pharmacological treatment of pain in hospitalized children

Natália Shinkai Binotto<sup>1</sup>, Flávia Lopes Gabani<sup>1</sup>, Arnildo Linck Júnior<sup>2</sup>, Lisabelle Mariano Rossato<sup>3</sup>, Edilaine Giovanini Rossetto<sup>1</sup>, Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla<sup>1</sup>

DOI 10.5935/2595-0118.20210024

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** O objetivo deste estudo foi descrever o processo de implantação de protocolo para tratamento da dor na criança hospitalizada, contribuindo com a padronização de estratégias de avaliação e alívio da dor infantil.

**MÉTODOS:** Pesquisa Convergente Assistencial norteada pelo *Knowledge Translation* em unidade pediátrica de um hospital universitário do sul do Brasil. Interação de grupos de convergência com 66 profissionais das equipes médica, de enfermagem e de fisioterapia para a elaboração de estratégias motivacionais para participação do processo de construção coletiva e manutenção do conhecimento sobre dor.

**RESULTADOS:** Foram desenvolvidas estratégias com a criação do logotipo *#criançasemdor*, distribuição de *kit* personalizado com escalas para avaliação da dor, *folder* ilustrativo, escalas de dor para as enfermarias, discussões de casos clínicos e criação de página informativa em rede social. Como produtos técnico-científicos, foram elaborados o quadro farmacológico e o Procedimento Operacional Padrão.

**CONCLUSÃO:** O processo de construção coletiva favoreceu o envolvimento dos profissionais às estratégias adotadas, fundamentais para que as mudanças possam ser incorporadas na prática. Além disso, o *Knowledge Translation* demonstrou ser uma ferramenta útil para a melhoria da assistência à criança hospitalizada.

**Descritores:** Criança, Dor, Enfermagem pediátrica, Equipe de assistência ao paciente, Manejo da dor.

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** The objective of this study was to describe the process of implementing a protocol for treating pain in hospitalized children, seeking to contribute to the standardization of strategies for the assessment and relief of child pain.

**METHODS:** Convergent Care Research guided by Knowledge Translation in a pediatric unit of a university hospital in southern Brazil. In interaction with convergence groups with 66 professionals members of the medical, nursing and physiotherapy teams, elaborated motivational strategies for the participation in the collective construction process and maintenance of knowledge about pain.

**RESULTS:** The following strategies were developed: creation of the *#criançasemdor* (*#childrenwithoutpain*) logo, distribution of a personalized kit with scales for pain assessment, illustrative folder, pain scales for the wards' clipboards, discussions of clinical cases and creation of an informative page on social network. As technical-scientific products, a pharmacological framework and a Standard Operating Procedure were prepared.

**CONCLUSION:** The collective construction process favored the involvement of professionals in the adopted strategies, which is fundamental for the changes to be incorporated into practice. In addition, Knowledge Translation has proven to be a useful tool for improving care for hospitalized children.

**Keywords:** Child, Pain, Pain management, Patient care team, Pediatric nursing.

### INTRODUÇÃO

A dor é reconhecida pela criança hospitalizada como experiência traumática, que pode ser minimizada por estratégias profissionais adequadas<sup>1</sup>. Seu tratamento depende de ações complexas que envolvem identificação e quantificação conforme o desenvolvimento cognitivo, aplicação de terapêuticas não farmacológicas, uso de fármacos analgésicos seguros e reavaliação constante. Essas ações são desafiadoras e demandam treinamento e qualificação de equipe multiprofissional para a prevenção e controle da dor<sup>2-4</sup>.

A dor não tratada ou subtratada pode gerar repercussões na vida do recém-nascido (RN)<sup>5</sup> e da criança devido aos efeitos deletérios sobre o sistema nervoso, nas dimensões cognitivas, emocionais e motoras

Natália Shinkai Binotto – <https://orcid.org/0000-0002-2405-1828>;  
Flávia Lopes Gabani – <https://orcid.org/0000-0002-9442-4896>;  
Arnildo Linck Júnior – <https://orcid.org/0000-0002-6813-019X>;  
Lisabelle Mariano Rossato – <https://orcid.org/0000-0003-3375-8101>;  
Edilaine Giovanini Rossetto – <https://orcid.org/0000-0002-0996-5154>;  
Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla – <https://orcid.org/0000-0001-8928-3366>.

1. Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Enfermagem, Londrina, PR, Brasil.

2. Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Pediatria e Cirurgia Pediátrica, Londrina, PR, Brasil.

3. Universidade de São Paulo, Departamento de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

Apresentado em 22 de junho de 2020.

Aceito para publicação em 06 de abril de 2021.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

#### Endereço para correspondência:

Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina  
Centro de Ciências da Saúde  
Av. Robert Kock, 60 - Vila Operária  
86039-440 Londrina, PR, Brasil.  
E-mail: natalia\_binotto@hotmail.com nataliasbinotto@gmail.com

© Sociedade Brasileira para o Estudo da Dor

do desenvolvimento cerebral<sup>6,7</sup>. O estímulo álgico precoce pode causar maior sensibilidade à dor durante o desenvolvimento infantil<sup>8</sup>, evolução para dor crônica ou interferência negativa da criança no contexto social ou mesmo familiar<sup>9</sup>.

A ausência de avaliações por escalas adequadas para a idade e desenvolvimento infantil e sub-registros em prontuários hospitalares revelam que os profissionais de saúde têm dificuldades para identificação e tratamento apropriados, com subnotificação e desconsideração da dor, mesmo durante e após procedimentos potencialmente dolorosos<sup>10,11</sup>. Muitas inseguranças e dificuldades decorrem de mitos e práticas não recomendadas pela literatura, que devem ser mais bem explorados e elucidados para preservar o bem-estar durante a hospitalização<sup>4,10,11</sup>.

A hipótese da pesquisa foi que a implantação de um protocolo para tratamento sistematizado da dor em Unidade Pediátrica (UP) baseado em evidências científicas poderia contribuir para padronizar estratégias de avaliação e alívio, aprimorando a atuação dos profissionais para tomarem conduta adequada e segura na dor infantil.

O objetivo desta pesquisa foi descrever o processo de implantação de protocolo para tratamento farmacológico da dor da criança hospitalizada.

## MÉTODOS

Estudo desenvolvido em uma UP de hospital universitário público, de nível terciário, do sul do Brasil, que dispõe de 20 leitos de diversas especialidades médicas para crianças de zero a 12 anos incompletos. Os dados foram coletados de março a junho de 2018 por 66 profissionais pediatras, cirurgiões pediátricos, ortopedistas, enfermeiros, técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem e fisioterapeutas envolvidos na assistência direta ao paciente. Esses profissionais foram informados sobre os objetivos da pesquisa, procedimentos de coleta de dados, sigilo no tratamento das informações, possíveis riscos e possibilidade de interromper a participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo, assinando, também, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O referencial teórico adotado foi o *Knowledge Translation* (KT), proposto pelo *Canadian Institutes of Health Research*, para o processo de implantação de protocolo de tratamento farmacológico da dor infantil, definido como um processo dinâmico e interativo que inclui síntese, difusão, intercâmbio e aplicação eticamente sólida de conhecimento para melhorar a assistência, fornecer serviços e produtos mais eficazes e fortalecer o sistema de saúde<sup>12</sup>. A Síntese é a etapa em que se realiza contextualização e concentração de conhecimentos disponíveis sobre o tema. A Difusão é a fase de identificação do público receptor do conhecimento sintetizado. O Intercâmbio ou Troca é um processo interativo e colaborativo que busca a resolução dos problemas entre pesquisadores e usuários finais das evidências. A Aplicação do conhecimento objetiva melhorias à saúde sob preceitos éticos e valores sociais e legais<sup>13</sup>. Dessa forma, o conceito, ainda sem tradução padronizada na língua portuguesa, engloba criação e aplicação do conhecimento em benefício da sociedade, direcionando resultados de estudos científicos para melhoria de práticas assistenciais<sup>13</sup>.

Foi criado o grupo de liderança, denominado gestores do KT, com representantes multiprofissionais considerados supervisores/líderes, composto por 2 médicos e 3 enfermeiros, com objetivo de estabelecer metas, treinamentos e padronizações terapêuticas para alívio da

dor na criança, conforme demandas do setor, e de monitorar e avaliar o uso dos conhecimentos adquiridos durante e após o processo de implantação do protocolo de tratamento da dor infantil.

Para desenvolvimento desse marco teórico, foi escolhido o modelo “Conhecimento-para-Ação”, composto por dois ciclos: criação de conhecimento (ciclo 1) e criação de ação (ciclo 2). Aquele é responsável pela síntese e refinamento do conhecimento, enquanto este pelas fases necessárias à sua aplicação<sup>13</sup>.

Como referencial metodológico, a Pesquisa Convergente Assistencial (PCA) fez a articulação entre pesquisa e prática para introdução de inovações teorizadas na assistência à saúde a partir da imersão do pesquisador na situação local<sup>14</sup>. A PCA busca transformação e efetivação de novas práticas, balizadas pelo conhecimento teórico-científico, a serem implementadas no serviço de saúde investigado, tendo como objetivo o envolvimento dos profissionais de saúde<sup>14</sup>.

Grupos de convergência sobre o tratamento da dor na criança hospitalizada foram implantados em todos os turnos de trabalho. Profissionais que não atuavam diretamente no cuidado ou que estavam afastados durante o período da coleta dos dados foram excluídos. Esses grupos tinham como objetivo desenvolver pesquisa em consonância à prática assistencial clínica e à educação em saúde de modo a encorajar a participação na discussão e construção progressiva de conhecimentos em grupo<sup>15</sup>. Os encontros foram coordenados pela pesquisadora principal e ocorreram durante o expediente de trabalho em horários e datas preestabelecidos. Foram realizados até quatro encontros com cada grupo, com duração de 45 a 60 minutos cada. A explicação sobre os objetivos da pesquisa aconteceu no dia do primeiro grupo de convergência, quando foi entregue um kit para cada profissional, composto por porta-crachá retrátil e caneta personalizados com o logotipo #criançasemdor, e um cartão para crachá plastificado com a *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS)<sup>15</sup> e a Escala de Faces de Claro (EFC)<sup>16</sup>, escalas adotadas na UP desde 2007. O logotipo #criançasemdor foi criado do *software* online *Logomaker*<sup>17</sup> (Figura 1) com objetivo de dar identidade visual à proposta interventiva.



Figura 1. Logotipo #criançasemdor

O porta-crachá retrátil seguiu as normas do Centro de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do hospital, contendo as escalas para mensuração da dor permitindo a extensão de até 60 cm para a avaliação da dor pela criança. Assim, o profissional sempre teria os materiais necessários para avaliação da dor de fácil acesso e de forma lúdica, incentivando frequentes reavaliações.

A NIPS foi escolhida por ser indicada para RN, lactentes e crianças incapazes de autorrelatar a dor. É um instrumento multidimensional baseado em cinco indicadores comportamentais e um fisiológico diante do estímulo doloroso, sobretudo da dor aguda<sup>18-20</sup>. São considerados expressão facial, choro, estado de excitação ou consciência, movimentação de braços e pernas e padrão respiratório<sup>20</sup>. A pontuação varia de zero a sete, sendo: zero, ausência de dor; um e dois pontos, dor fraca ou leve; três a cinco pontos, dor moderada; e seis a sete pontos, dor intensa<sup>19,20</sup>. A EFC foi adotada para crianças com idade igual ou superior a três anos e utiliza o personagem Cebolinha, muito conhecido pelo público infantil, de criação do cartunista brasileiro Maurício de Sousa<sup>16</sup>. É composta por cinco diferentes expressões faciais: sem dor, dor leve, moderada, intensa e insuportável, com pontuação de zero a quatro, respectivamente. Além do caráter lúdico, essa ferramenta adaptada à cultura brasileira possibilita identificação da dor pela própria criança<sup>16</sup>.

Nas reuniões dos grupos convergentes foram usados materiais científicos atualizados, nacionais e internacionais de abrangência multiprofissional, sobre identificação, avaliação e tratamento da dor na criança. Esses materiais foram impressos e deixados no setor em local de fácil visibilidade. Aulas expositivas com auxílio de recurso audiovisual foram ministradas para proporcionar reflexão sobre práticas realizadas não baseadas em evidências científicas. Na discussão foram analisados os tópicos conceito da dor<sup>21</sup>, dor como 5º sinal vital<sup>22</sup>, classificação da dor em aguda e crônica, características da dor, efeitos da dor não tratada, resposta do estresse à dor, direito legal da criança e do adolescente para o alívio da dor<sup>21,22</sup>, apresentação das escalas avaliativas da dor infantil NIPS<sup>15</sup> e de Faces<sup>16</sup> e orientações sobre como e quando aplicá-las, tratamento farmacológico e me-

didadas não farmacológicas utilizadas pelas equipes sem necessidade de prescrição pelo profissional médico. Também foi distribuído um *folder* ilustrativo que continha as informações direcionadas à prática, e que ressaltava a importância da anotação da intensidade da dor, assim como os momentos em que devia ser avaliada.

Nos encontros subsequentes, as equipes foram capacitadas pela análise de oito casos clínicos com os perfis das crianças assistidas na UP, que continham informações sobre anamnese, exame físico, presença de dispositivos e procedimentos dolorosos, manifestações comportamentais frente ao quadro algico e apoio farmacológico para alívio da dor. O debate e a análise crítica das situações-problema partiram dos questionamentos: 1. Neste caso, você acredita que há presença ou potencial para a criança sentir dor? 2. O que você identificou para chegar a essa conclusão? 3. Após identificar a presença de dor, qual escala de avaliação de intensidade da dor você deve utilizar? 4. Em quais momentos se deve avaliar a dor? 5. Como tratar essa dor? 6. Como deve ser realizada a anotação sobre a dor?

Foi criada em rede social a página informativa *#criançasemdor* para compartilhar informações científicas, reportagens e materiais utilizados nas capacitações. Nela, os profissionais de saúde eram estimulados a debater assuntos comuns à prática profissional, além de facilidades e dificuldades advindas dos grupos convergentes, moderados pela pesquisadora principal. Também se tornou meio de divulgação de eventos científicos sobre o tema.

## RESULTADOS

Foram sistematizadas as condutas farmacológicas na UP para tratamento da dor partindo de evidências científicas<sup>23-25</sup>, sendo elaborados três quadros farmacológicos (Tabelas 1, 2 e 3), com fárma-

**Tabela 1.** Tratamento farmacológico da dor na criança hospitalizada: analgésicos e sedativos<sup>23-25</sup>

Fármacos	Dose	Apresentação	Concentração segura para administração endovenosa (EV) direta
Paracetamol	Via oral (VO): 10 a 15 mg/kg Dose máxima: 650 mg/dia	100 mg/mL 200 mg/mL	-
Dipirona	EV ou VO: 10 a 15 mg/kg	EV: 500 mg/mL Gotas: 500 mg/mL Solução: 50 mg/mL	Diluir 1mL de dipirona em 9mL de solução fisiológica a 0,9%, de modo a obter concentração de 50 mg/mL
Ibuprofeno	VO: 5 a 10 mg/kg Dose máxima: 600 mg/dia	50 mg/mL 100 mg/mL	-
Cetoprofeno	VO: 0,5 mg/kg 1 gota/kg Dose máxima: 300 mg/dia	Solução: 1 mg/mL Gotas: 20 mg/mL	-
Fentanil*	EV: 1 a 3µg/kg	50 µg/mL	Diluir 1mL de fentanil com 9mL de solução fisiológica a 0,9%, de modo a obter concentração de 5µg/mL†
Morfina (analgésico sem ação sedativa)	EV: 0,05 a 0,2 mg/kg	1 mg/mL 10 mg/mL	Diluir 1mL de morfina (1 mg/mL) com 9mL de solução fisiológica a 0,9%, de modo a obter concentração de 0,1 mg/mL†
Cetamina (analgésico e sedativo)	EV: 0,5 a 2 mg/kg Intramuscular (IM): 1 a 4 mg/kg	50 mg/mL	Diluir 1mL de cetamina com 9mL de solução fisiológica a 0,9%, de modo a obter concentração de 5 mg/mL†
Midazolam (sedativo)	EV: 0,1 a 0,3 mg/kg VO: dose única 0,25 a 0,5 mg/kg Dose máxima: 20 mg	EV: 5 mg/mL VO: 2 mg/mL	Diluir 1mL de midazolam com 9mL de solução fisiológica a 0,9%, de modo a obter concentração de 0,5 mg/mL†
Etomidato (sedativo)	EV: 0,2 a 0,4 mg/kg	2 mg/mL	Administrar sem diluir (puro)

\*Analgésico com baixa ação sedativa. Administrar com a presença médica. †Infusão lenta.

**Tabela 2.** Intervalo e indicação de analgésicos e sedativos para tratamento farmacológico da dor na criança hospitalizada<sup>23-25</sup>

Fármacos	Intervalo mínimo entre as doses		Indicação
	Procedimentos	Após procedimentos para manutenção em prescrição	
Paracetamol	4 horas	4 a 6 horas	Dor leve Coadjuvante na associação com opioides. Em caso de intoxicações, utilizar N-acetilcisteína
Dipirona	4 horas	4 a 6 horas	Dor leve VO: a partir de 3 meses EV: a partir de 1 ano
Ibuprofeno	6 horas	6 a 8 horas	Dor leve A partir de 6 meses
Cetoprofeno	6 horas	6 a 8 horas	Dor leve A partir de 1 ano
Fentanil	20 minutos*	2 horas	Dor moderada a forte Pós-operatório Flebotomia Punção venosa central Inserção e retirada de dreno de tórax  1ª opção em crise asmática, pós-operatório de vias biliares, instabilidade hemodinâmica, histórico de obstipação intestinal crônica. Evitar quando há sinais de hipovolemia, hipotensão ou bradicardia. Se apresentar rigidez torácica, utilizar naloxona 0,01 mg/kg.
Morfina	Evitar para procedimentos. Preferir fentanil ou cetamina.	2 horas	Dor moderada a intensa Pós-operatório Manutenção do dreno de tórax  Não usar em hipotensão arterial, crise asmática e pós-operatório de cirurgia de vias biliares
Cetamina	Se dose mínima: 20 minutos Se dose máxima: 40 minutos  Não usar em menores de 3 meses de idade.	2 horas	Dor moderada a intensa Flebotomia Punção venosa central Inserção e retirada de dreno de tórax
Midazolam	20 minutos	2 horas	VO: crianças maiores de 6 meses. Pode ser associado à Cetamina para procedimentos.  Não usar em hipotensão arterial.
Etomidato	5 a 10 minutos	1 hora	Não usar em sepse devido ao risco de insuficiência adrenal.

\*Associar com cetamina em dose mínima em procedimentos.

**Tabela 3.** Intervalo e indicação de antagonistas para tratamento farmacológico da dor na criança hospitalizada<sup>23-25</sup>

Fármacos	Dose e apresentação	Concentração segura para administração direta	Intervalo mínimo entre as doses em procedimentos
Sugamadex (antagonista de bloqueadores neuromusculares não despolarizantes)	2 mg/kg 100 mg/mL	10 mg/mL	Realizar no máximo 2 doses a cada 2 a 4 minutos
Naloxona (antagonista de opioides)	0,01 a 0,02 mg/kg 0,4 mg/mL	Administrar sem diluir e rápido	5 a 10 minutos
Flumazenil (antagonista de benzodiazepínicos)	0,01 a 0,03 mg/kg 0,5 mg/5mL	Administrar sem diluir e rápido	5 a 10 minutos
Acetilcisteína N-acetilcisteína (antagonista do paracetamol)	VO: 20 mg/mL (acima de 2 anos) EV: 100 mg/mL  VO: dose inicial de 140 mg/kg seguida por doses de 70 mg/kg a cada 4 horas por 3 dias. EV: dose de ataque: 150 mg/kg em 3mL/kg de solução glicosada a 5% por 60 min; 2ª dose: 50 mg/kg em 7mL/kg de solução glicosada a 5% por 4 horas; 3ª dose: 100 mg/kg em 14mL/kg de solução glicosada a 5% por 16 horas. Diluição em soro glicosado a 5%.		

cos adaptados à realidade nacional e ao hospital. Também foram utilizadas as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) para nortear a farmacoterapia analgésica, que estabelece a estratégia conhecida como escada analgésica<sup>25</sup>. Essa sequência terapêutica fornece orientações para analgesia adequada considerando a idade da criança e a intensidade da dor, leve ou moderada a forte. Para as crianças com dor leve, é recomendado paracetamol, ibuprofeno e cetoprofeno como primeira opção; já em crianças com dor moderada a forte, é recomendado o opioide<sup>25</sup>.

As tabelas impressas em formato *banner* foram fixadas na sala de procedimentos da UP, local em que foram realizadas intervenções invasivas de diversos níveis de complexidade, inclusive intubação orotraqueal e reanimação cardiopulmonar, e no ambiente em que são realizadas as prescrições médicas, permitindo fácil acesso às opções terapêuticas para tratamento da dor, doses e indicações de acordo com situações específicas. A fácil visualização proporciona lembretes diários sobre a proposta para o combate à dor da criança hospitalizada.

Foi elaborado o Procedimento Operacional Padrão (POP) Sistematização do Manejo da Dor na Criança Hospitalizada, instrumento gerencial imprescindível para processos educativos de assistência e segurança ao paciente (Tabela 4). Nele constam cuidados de qualidade embasados em evidências científicas adaptados à realidade local com atribuições à equipe multiprofissional<sup>26</sup>. O POP aborda tópicos como conceito, finalidade, profissionais responsáveis pela execução, indicação e orientações de como aplicar as escalas de avaliação da dor na criança, momentos de avaliação da dor, tratamento farmacológico e não-farmacológico e orientações de como e quando realizar anotação da dor pelos profissionais.

**Tabela 4.** Procedimento operacional padrão

Sistematização do manejo da dor na criança hospitalizada
<p><b>Conceito</b> A sistematização do manejo da dor na criança hospitalizada engloba as fases de identificação, avaliação e tratamento.</p>
<p><b>Finalidade</b> Evitar o subtratamento a partir da dor subestimada pelas avaliações subjetivas; reduzir o estresse e o trauma propiciando uma recuperação rápida e alta hospitalar precoce da criança. Ainda, a promoção do manejo adequado da dor na pediatria assegurará o direito legal da criança e do adolescente hospitalizado de não sentir dor, quando existem meios para evitá-la, conforme dispõe a Resolução nº 41, de 13 de outubro de 1995, do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente.</p>
<p><b>Responsável pela execução</b> Profissionais responsáveis pela assistência direta à criança hospitalizada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipe de enfermagem (auxiliares, técnicos, enfermeiros)</li> <li>• Equipe médica (Pediatria, Cirurgia Pediátrica, Neurocirurgia, Ortopedia e demais especialidades)</li> <li>• Equipe de fisioterapia</li> </ul>
<p><b>Indicação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, avaliar a intensidade e tratar a dor em crianças na faixa etária entre zero e 12 anos internadas na Unidade Pediátrica (UP).</li> </ul>

Com as estratégias para o aprimoramento individual e coletivo, e com a instrumentalização dos profissionais por meio do *banner* e do POP, houve melhora na assistência à criança com dor. O profissional prescritor, médico, recebeu condutas guiadas pela avalia-

ção quantitativa da dor e conhecimento pormenorizado das opções terapêuticas. O profissional de enfermagem recebeu subsídios para reconhecimento precoce da nocicepção e suas repercussões para a criança com dor e maior segurança na administração dos fármacos. O fisioterapeuta também recebeu subsídios para reconhecimento precoce da nocicepção e suas repercussões para a criança, assim como informações para a escolha de módulos de atividade física mais adequados para a criança que experimenta a dor.

## DISCUSSÃO

O processo de construção coletiva do conhecimento foi executado a partir da interação entre pesquisadora principal e atores/público-alvo para reprodução e consolidação na prática assistencial<sup>12,26</sup>. As propriedades elementares do KT foram respeitadas e aplicadas com eficácia da intervenção, tendo em vista os interesses e necessidades dos participantes para tomadas de decisões profissionais sobre o tema<sup>12,13</sup>.

A figura da pesquisadora principal como facilitadora foi imprescindível para reconhecimento, aplicabilidade e condução do processo da pesquisa pela equipe de saúde, permitindo relações de referência e confiança necessárias para o êxito da proposta<sup>27</sup>. Os atributos de competência, responsabilidade, domínio científico sobre o tema, comunicação efetiva, escuta ativa e abordagem e proximidade com os profissionais da equipe multiprofissional de saúde são essenciais para estabelecer parcerias, mobilizar os atores envolvidos e motivar o processo de transferência e incorporação dos conhecimentos<sup>13,27</sup>.

O processo de construção coletiva envolveu os profissionais nas estratégias adotadas, com sucesso na implantação do protocolo para tratamento da dor da criança hospitalizada, uma vez que as soluções frente às barreiras institucionais foram construídas junto à equipe, respeitando experiências, reflexões e conselhos sobre práticas assistenciais. O método permitiu transformação de ações empíricas para aquelas embasadas em evidências científicas, desmitificando condutas que não favoreciam o cuidado infantil.

A complexidade do KT mostrou-se essencial na consolidação das mudanças. Resultados positivos advêm de dedicação e cumprimento rigoroso e respeitoso das etapas propostas no processo<sup>12</sup>. É uma ferramenta útil para gerir revoluções assistenciais que dependem de muitos atributos das relações humanas<sup>28</sup>. A interligação da evidência científica com a assistência à criança com dor foi alcançada como resultado final do processo metodológico.

A seleção, criação e elaboração dos diferentes tipos de estratégias motivacionais preconizadas pelo KT a partir do grupo gestor, em comitância à integração da equipe multidisciplinar, representaram as principais potencialidades desta pesquisa. Apesar do impacto na prática assistencial, a sustentabilidade dessas transformações provocadas representa a principal limitação do estudo. Cabe aos integrantes da pesquisa envolvimento e interesse em participar de forma assídua no processo de construção coletiva do conhecimento, bem como aplicá-lo cotidianamente no cenário assistencial, conscientes da importância das condutas profissionais embasadas em evidências científicas<sup>26</sup>.

## CONCLUSÃO

A implantação do protocolo para tratamento da dor infantil foi baseada no referencial teórico KT, que possibilita usar a mesma

estratégia em qualquer UP respeitando suas peculiaridades para que mais crianças possam, quando internados em hospital, ter adequado alívio da dor, reduzindo traumas e efeitos negativos no seu desenvolvimento.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

### Natália Shinkai Binotto

Coleta de Dados, Conceitualização, Gerenciamento de Recursos, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão, Visualização

### Flávia Lopes Gabani

Investigação, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão

### Arnildo Linck-Júnior

Gerenciamento do Projeto, Investigação, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão

### Lisabelle Mariano Rossato

Conceitualização, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição

### Edilaine Giovanini Rossetto

Conceitualização, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição

### Mauren Teresa Grubisich Mendes Tacla

Coleta de Dados, Conceitualização, Gerenciamento do Projeto, Investigação, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição, Supervisão, Visualização

## REFERÊNCIAS

- 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.
- Peirce D, Brown J, Corkish V, Lane M, Wilson S. Instrument validation process: a case study using the Paediatric Pain Knowledge and Attitudes Questionnaire. *J Clin Nurs*. 2016;25(11-12):1566-75.
- Bice AA, Gunther M, Wyatt T. Increasing nursing treatment for pediatric procedural pain. *Pain Manag Nurs*. 2014;15(1):365-79.
- Faccioli SC, Tacla MT, Rossetto EG, Collet N. O manejo da dor pediátrica e a percepção da equipe de enfermagem à luz do Modelo Socio comunicativo da Dor. *BrJP*. 2020;3(1):37-41.
- 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 Lat Am Enfermagem*. 2017;12(25):e2931.
- Friedrichsdorf SJ, Giordano J, Desai Dakoju K, Warmuth A, Daughtry C, Schulz CA. Chronic pain in children and adolescents: diagnosis and treatment of primary pain disorders in head, abdomen, muscles and joints. *Children (Basel)*. 2016;3(4):42.
- Valeri BO, Holsti L, Linhares MB. Neonatal pain and development outcomes in children born preterm: a systematic review. *Clin J Pain*. 2015;31(4):355-62.
- Anand KJ, Coskun V, Thirivikraman KV, Nemeroff CB, Plotsky PM. Long-term behavioral effects of repetitive pain in neonatal rat pups. *Physiol Behav*. 1999;66(4):627-37.
- Anand KS, Grunau RE, Oberlander TF. Developmental character and long-term consequences of pain in infants and children. *Child Adolesc Psych Clin North Am*. 1997;6(4):703-24.
- Candido LK, Tacla MTGM. Assessment and characterization of pain in children: the use of quality indicators. *Rev Enferm UERJ*. 2015;23(4):526-32.
- Linhares MBM, Oliveira NCAC, Doca FNP, Marinez FE, Carlotti APP, Finley GA. Assessment and management of pediatric pain based on the opinions of health professionals. *Psychol Neurosci*. 2014;7(1):43-53.
- Canadian Institutes of Health Research. Guide to Knowledge Translation at CIHR: Integrated and End of Grant Approaches. 2012.
- Oelke ND, Lima MADS, Acosta AM. Knowledge Translation: translating research into policy and practice. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015;36(3):113-7.
- Trentini M, Paim L, Silva DMGV. O método da pesquisa convergente assistencial e sua aplicação na prática de enfermagem. *Texto & Contexto Enferm*. 2017;26(4):e1450017.
- Lawrence J, Alcock D, McGrath P, Kay J, MacMurray SB, Dulberg C. The development of a tool to assess neonatal pain. *Neonatal Netw*. 1993;12(6):59-66.
- Rossato LM, Angelo M. Utilizando instrumentos para avaliação da percepção de dor em pré-escolares face a procedimento doloroso. *Rev Esc Enferm USP*. 1999;33(3):236-49.
- LogoMaker. c2004. Available from: <https://www.logomaker.com/pt/>
- Ge X, Tao JR, Wang J, Pan SM, Wang YW. Bayesian estimation on diagnostic performance of Face, Legs, Activity, Cry, and Consolability and Neonatal Infant Pain Scale for infant pain assessment in the absence of a gold standard. *Paediatr Anaesth*. 2015;25(8):834-9.
- de Melo GM, Lélis AL, de Moura AF, Cardoso MV, da Silva VM. Pain assessment scales in newborns: integrative review. *Rev Paul Pediatr*. 2014;32(4):395-402.
- Erkut Z, Yildiz S. The effect of swaddling on pain, vital signs and crying duration during heel lance in newborns. *Pain Manag Nurs*. 2017;18(5):328-36.
- International Association for the Study of Pain. [Internet]. IASP Terminology; c1994. Available from: <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698&navItemNumber=576#Pain>.
- Lisboa LV, Lisboa JA, Sá KN. Pain relief to legitimate human rights. *Rev Dor*. 2016;17(1):57-60.
- American Academy of Pediatrics. [Internet]. Available from: [www.aap.org](http://www.aap.org)
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário eletrônico. 2018. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/bulário-eletronico1>
- World Health Organization. WHO Guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. 2012. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138354/pdf/Bookshelf\\_NBK138354.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK138354/pdf/Bookshelf_NBK138354.pdf)
- Sales CB, Bernardes A, Gabriel CS, Brito MFP, Moura AA, Zanetti ACB. Standard Operational Protocols in professional nursing practice: use, weaknesses and potentialities. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(1):126-34.
- Abreu DMF, Santos EM, Cardoso GCP, Artmann E. Usos e influências de uma avaliação: translação de conhecimento? *Saúde Debate*. 2017;41(n esp):302-16.
- Lorenzini E, Banner D, Plamondon K, Oelke N. Um chamado à knowledge translation na pesquisa em enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28: e20190104.