

## Artigo de Revisão

**Intervenções não farmacológicas no controle da dor em cuidados intensivos neonatais**

Non-pharmacological interventions for pain management in neonatal intensive care

Las intervenciones no farmacológicas para el control del dolor en cuidados intensivos neonatales

 <http://dx.doi.org/10.18316/sdh.v7i12.3666>

Charlene Garcia Pires<sup>1</sup>, Clarissa Bohrer da Silva<sup>2</sup>,  
Déborah Bulegon Mello<sup>3</sup>, Joséli do Nascimento  
Pinto<sup>4\*</sup>

**RESUMO**

**Objetivo:** identificar as evidências disponíveis acerca das intervenções de enfermagem

<sup>1</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Professora da Graduação em Enfermagem no Centro Universitário Cenecista de Osório – UNICNEC. Osório, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeira, Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Enfermeira no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>4</sup> Mestre em Saúde e Desenvolvimento Humano (Centro Universitário La Salle, Canoas, RS). Professora da Graduação em Enfermagem no Centro Universitário Cenecista de Osório – UNICNEC. Osório, Rio Grande do Sul, Brasil. Especialista em Saúde Pública com Ênfase em Saúde da Família (Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão, Porto Alegre, RS) e Especialista em Saúde do Trabalhador (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS).

**\*Autor correspondente:** R. Vinte e Quatro de Maio, 141 - Centro, Osório - RS, 95520-000 **Email:** [joselinascimento@hotmail.com](mailto:joselinascimento@hotmail.com)

Submetido: 06/04/2017

Aceito: 15/04/2019

desenvolvidas frente à dor aguda em neonatos.

**Metodologia:** Revisão integrativa desenvolvida em junho de 2014 nas bases de dados LILACS, PUBMED, SCOPUS e na plataforma *Web of Science* com os descritores “Dor”; “Neonato” e “Cuidados de enfermagem”, a qual buscou toda a produção oriunda das bases, totalizando 33 estudos. **Resultados e Discussão:** Evidenciaram-se as intervenções: administração de glicose ou sacarose e a sucção não nutritiva; posicionamento adequado, contenção de forma confortável, acalento e aconchego; contato pele-a-pele, o toque e a manipulação mínima; sucção nutritiva; método Mãe Canguru; redução de estímulos ambientais; conversa ou vocalizações suaves; musicoterapia e/ou massagem; aplicação de calor/frio; evitar o uso acentuado de fragrâncias; envolvimento familiar e colaboração entre enfermeiros e médicos.

**Conclusão:** a produção do conhecimento acerca das intervenções não farmacológicas para o alívio da dor em neonatos é escassa.

**Palavras chaves:** Dor; Cuidados de Enfermagem; Neonato.

**ABSTRACT**

**Objective:** This study sought to identify the available evidence about nursing interventions developed in case of acute pain in neonates. Integrative review developed in June 2014 in the databases LILACS, PUBMED, SCOPUS and in the *Web of Science* platform with the keywords used were “Pain”; “Newborn” and “Nursing Care”, which sought all the production from the bases, totaling 33 studies. **Results and Discussion:** The interventions found were: administration of glucose or sucrose and non-nutritive sucking;

proper positioning, comfortable tucking, hold and wrap; skin-to-skin contact, touch and minimal handling; nutritive suction; Kangaroo Mother Method; reduction of environmental stimulus; conversation or soft vocalizations; music therapy and/or massage; heat/cold application; avoid the accentuated use of fragrances; family involvement and collaboration between nurses and physicians.

**Conclusion:** We conclude that the production of knowledge about non-pharmacological interventions for pain relief in neonates is scarce.

**Keywords:** Pain; Nursing Care; Newborn.

## INTRODUÇÃO

A capacidade dos profissionais de saúde em decifram as expressões neonatais é um desafio para o desenvolvimento do cuidado destes, especialmente para a equipe de enfermagem, demandando especial atenção no que tange à avaliação da dor. Estudos comprovam que a presença de estímulos dolorosos repetidos no neonato é deletéria, ocasionando consequências orgânicas e emocionais capazes de comprometer o crescimento e o desenvolvimento, além de contribuir com o aumento das taxas de mortalidade<sup>1-3</sup>.

Por muito tempo, acreditou-se que os neonatos eram incapazes de perceber sensações dolorosas, especialmente os pré-termos devido à imaturidade neurológica<sup>4</sup>. Somente no final dos anos de 1980, pesquisas passaram a abordar a existência da dor neonatal e atentar para a necessidade de analgesia durante os procedimentos de rotina de uma internação hospitalar<sup>5-6</sup>. Portanto, a avaliação da dor de neonatos em ambientes de cuidado cujo cotidiano caracteriza-se pela prevalência de intervenções, por vezes, dolorosas, como Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), deve receber especial atenção dos profissionais de saúde que nestas atuam<sup>7-9</sup>.

Algumas intervenções não farmacológicas desenvolvidas pela enfermagem, como, por exemplo, aconchego no ninho, sucção não nutritiva, utilização de glicose, redução da iluminação, foram utilizadas na prática clínica mesmo antes de serem evidentemente comprovadas como benéficas para o alívio da dor do neonato.

Destaca-se que a coleta de dados, que inclui os subjetivos e objetivos, contempla a etapa de avaliação da dor, considerada como 5º sinal vital, e que, a partir dessas informações, aliado ao pensamento crítico do enfermeiro, resulta a implementação do diagnóstico de enfermagem. Nesse caso, trata-se do diagnóstico de Dor Aguda, o qual pode advir de diversas etiologias, incluindo a relacionada a procedimentos assistenciais. Sendo assim, o planejamento das intervenções a serem executadas pela equipe de enfermagem incluem métodos não farmacológicos para alívio da dor, bem como cuidados com administração de medicamentos.

Ressalta-se que as intervenções realizadas a partir da tomada de decisão do enfermeiro mediante avaliação clínica do neonato e, conseqüente, determinação do diagnóstico de enfermagem dor aguda são elementos resultantes do processo diagnóstico do enfermeiro, condição essencial para a busca de resultados de enfermagem acurados e seguros<sup>10</sup>.

Entretanto, no contexto dos neonatos, há uma lacuna de produções que abordem sistematicamente as intervenções não farmacológicas à dor neonatal. Assim, entende-se que é de suma relevância identificar as evidências disponíveis acerca destas, aplicadas pela enfermagem para o diagnóstico de Dor Aguda em neonatos, sendo o objetivo deste estudo.

## METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa com o método preconizado por Cooper (1987), o qual se embasa por agrupar os resultados de produções disponíveis na literatura sobre determinado assunto, objetivando a síntese e comparação para o desenvolvimento de uma explicação ampla para um fenômeno específico. Este método desenvolve-se em cinco etapas: 1) Formulação do problema; 2) Coleta de dados; 3) Avaliação dos dados; 4) Análise e interpretação dos dados; 5) Apresentação dos resultados<sup>13</sup>.

Para a elaboração do estudo, utilizou-se a seguinte questão norteadora: “Quais as intervenções não farmacológicas aplicadas pela enfermagem para o diagnóstico Dor Aguda em neonatos?”. A busca foi desenvolvida em junho de 2014, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases de

dados eletrônica Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Public Medline (PubMed), SciVerse Scopus (Scopus) e na plataforma *Web of Science* e buscou toda a produção existente nas bases. Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) “Dor” and “Neonato” and “Cuidados de enfermagem” e as do *Medical Subject Headings* (MeSH Terms) “Pain” and “Newborn” and “Nursing care”.

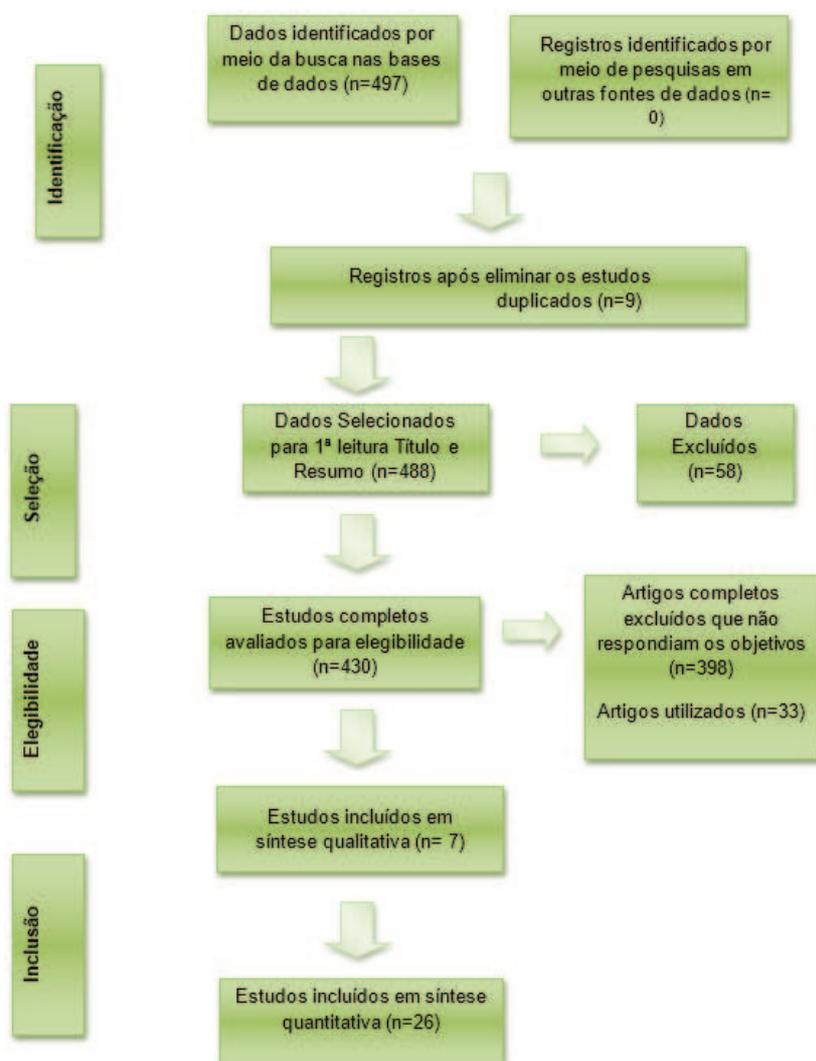
Para seleção dos estudos, os **critérios de inclusão** foram: artigos de pesquisa originais na temática, que abordassem intervenções não farmacológicas para o alívio da dor neonatal desenvolvidas pela enfermagem; resumo e texto completo disponível *online* nos idiomas português, inglês ou espanhol independente do ano de publicação. E como **critérios de exclusão**: aqueles que não respondessem aos critérios de inclusão.

Apuraram-se 497 produções. As estratégias de busca utilizadas nas respectivas bases de dados e os motivos da exclusão foram apresentadas no fluxograma (Figura 1). Por fim, utilizou-se 33 artigos na íntegra<sup>14</sup>.

Para minimizar possível viés de seleção dos estudos, como erro de interpretação dos artigos analisados, três pesquisadoras, mestrandas em enfermagem, realizaram a leitura dos artigos de forma independente, os quais posteriormente foram comparados para possíveis divergências em relação à avaliação.

Após a leitura dos estudos selecionados, foi preenchido um quadro sinóptico, criado pelas autoras, para contemplar os dados da pesquisa: periódico, ano, autores, nível de evidência, objetivos, medidas não farmacológicas, resultados, conclusões e base de dados.

**Figura 1.** Fluxograma, segundo PRISMA, para seleção dos estudos encontrados nas bases de dados LILACS, PubMed, Web of Science e Scopus, 2014.



Fonte: Pires et al., 2017.

A análise dos dados extraídos foi realizada na forma descritiva, possibilitando a caracterização dos artigos encontrados, por meio de cálculos de frequência simples e relativa (Quadro 1). Foi desenvolvida a avaliação por meio do nível de evidência sendo classificadas de acordo com os sete níveis descritos por Melnyk e Fineout-Overholt, sendo 1 - evidências provenientes de revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados controlados ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; 2 - evidências derivadas de, pelo menos, um ensaio clínico randomizado controlado

bem delineado; 3 - evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; 4 - evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; 5 – evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; 6 - evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; e 7 – evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas<sup>15</sup>.

Considerando-se os aspectos éticos, nesta revisão integrativa foi assegurada a autoria dos artigos pesquisados, de forma que todos os estudos utilizados são referenciados.

## RESULTADOS

**Quadro 1.** Síntese dos artigos encontrados sobre as intervenções de enfermagem desenvolvidas frente à dor aguda em neonatos. LILACS, PubMed, Web of Science e Scopus, 2014.

Código	Título e periódico	Autores	Procedência	Objetivo	Método	Nível de evidência
A1	O cuidado pelo enfermeiro ao recém-nascido prematuro frente à punção venosa. (2012) Rev. enferm. UERJ.	Pacheco STA, Silva AM, Lioi A, Rodrigues TAF	Brasil	Descrever de que forma o enfermeiro realiza os cuidados para minimizar a dor antes, durante e após a punção venosa em recém-nascidos prematuros.	Estudo qualitativo Entrevista semiestruturada P= 12 enfermeiros	6
A2	Princípios éticos da equipe de enfermagem ao cuidar da dor do recém-nascido. (2009) REME rev. min. Enferm.	Christoffel MM, Cunha JM, Sant Anna ASF, GarciaRR	Brasil	Analisar a perspectiva ética utilizada pela equipe de Enfermagem em sua prática cotidiana, tendo como eixo os princípios éticos da beneficência, não maleficência, justiça e autonomia.	Estudo qualitativo Entrevista semiestruturada P= 8 integrantes das equipes de Enfermagem (6 enfermeiros e 2 técnicos/auxiliares de enfermagem)	6
A3	Skin-to-Skin Contact Analgesia for Preterm Infant Heel Stick. (2005) AACN Clin Issues.	Ludington-Hoe SM, Hosseini RB	República de El Salvador	Comparar a punção realizada durante o contato pele-a-pele com a mãe com uma punção em uma incubadora na redução fisiológica das respostas de prematuros e de dor comportamental.	Estudo quantitativo randomizado P= 24 recém-nascidos prematuros	2

A4	Kangaroo mother care diminishes pain from heel lance in very Pretermneonates: A crossover trial. (2008) BMC Pediatr.	Johnston CC, Filion F, Campbell-Yeo M, Goulet C, Bell L, McNaughton K, Byron J, Aita M, Finley GA, Walker CD	Canadá	Determinar se MMC seria eficaz na diminuição da dor na punção de calcanhar em recém-nascidos prematuros extremos.	Estudo duplo-cego cruzado randomizado P= 61 neonatos	2
A5	The effects of skin-to-skin contact during acute pain in preterm newborns. (2008) Eur J Pain.	Castral TC, Warnock F, Leite AM, Haas VJ, Scochi CGS	Brasil	Testar a eficácia do contato pele-a-pele mãe e criança durante o teste do pezinho no bebê prematuro	Estudo quantitativo randomizado P=59 neonatos	2
A6	The Effect of Kangaroo Care on Behavioral Responses to Pain of an Intramuscular Injection in Neonates. (2008) J Spec Pediatr Nurs.	Kashaninia Z, Sajedi F, Rahgozar M, Noghabi FA	Irã	Avaliar a eficácia do Método Canguru (KC) em respostas comportamentais de recém-nascidos para a dor de uma injeção intramuscular.	Estudo randomizado P=100 neonatos	2
A7	Kangaroo Care and Behavioral and Physiologic Pain Responses in Very-Low-Birth-Weight Twins: A Case Study (2012) Pain Management Nursing	Cong X., Cusson RM, Hussain N, Zhang D, Kelly SP	EUA	Descrever respostas de dor em três condições de estudo: tempo (30 minutos) canguru (KC) antes e TODA punção (KC30), mais curtos (15 minutos) antes e KC TODA punção (KC15), e cuidados incubadora TODA calcanhar Stick (IC) em 28 semanas de idade gestacional gêmeos.	Estudo de caso quantitativo P= 1 parturiente	6
A8	Identificação e tratamento da dor no recém-nascido prematuro na Unidade de Terapia Intensiva (2012). Revista brasileira de enfermagem	Santos LM, Ribeiro IS, Santana RC.	Brasil	Analisar os parâmetros utilizados pela equipe de enfermagem de um hospital público da Bahia para a avaliação da dor no recém-nascido prematuro e descrever as intervenções utilizadas para aliviar a dor.	Estudo descritivo e Qualitativo P= 10 enfermeiros	6

A9	Kangaroo Care modifies preterm infant heart rate variability in response to heel stick pain: Pilot study (2009) Early Human Development	Cong X, Ludington-Hoe SM, McCain G, Fu P	EUA	Determinar se os resultados Método Canguru em melhor equilíbrio nas respostas autonômicas ao dor na punção de calcanhar do que o método padrão, onde as crianças permanecem em estado de cuidados na incubadora (IC) para a punção.	Estudo clínico randomizado. P=14 neonatos	2
A10	Pain management in neonates: a survey of nurses and doctors. (2012) J Adv Nurs.	Akuma O, Jordan S.	Reino Unido	Descrever o conhecimento e a prática de enfermeiros e médicos sobre a dor em relação a avaliação e manejo em unidades de cuidados intensivos neonatais.	Quantitativo, descritivo, transversal, com uso de questionário. P=62 médicos+137 enfermeiros	6
A11	Pain management in the neonatal intensive care unit: a national survey in Italy. (2005) Paediatr Anaesth.	Lago P, Guadagni A, Merazzi D, Ancora G, Bellieni CV, Cavazza A.	Itália	Avaliar a prática médica atual em analgesia preventiva e sedação para procedimentos invasivos em unidades de terapia intensiva neonatal (UTIN) na Itália.	Quantitativo, analítico, prospectivo, com uso de questionário. P=90 UTIN	4
A12	Parents' perceptions of their infant's pain experience in the NICU. (2004) Int J Nurs Stud.	Gale G, Franck LS, Kools S, Lynch M.	EUA	Analisar pontos de vista dos pais sobre suas experiências em observar e lidar com a dor de seu bebê no período neonatal em unidade de terapia intensiva (UTIN)	Qualitativo, exploratório, descritivo, uso de entrevistas semi-estruturadas. P= 12 pais de neonatos (6 internados em UTIN e 6 transferidos a unidade intermediária)	6
A13	The Influence of Context on Pain Practices in the NICU: Perceptions of Health Care Professionals (2011) Qual Health Res.	Stevens PB, Riahi S, Cardoso R, Ballantyne M, Yamada J, Beyene J, et al	Canadá	Explorar as percepções de profissionais de saúde sobre a influência do contexto na prática baseada em evidências	Qualitativo, descritivo. n=147 profissionais de saúde	6

A14	The opinions of clinical staff regarding neonatal procedural pain in two Norwegian neonatal intensive care units. (2007) Acta Paediatr.	Andersen RD, Greve-Isdahl M, Jylli L.	Noruega	Descrever as opiniões dos médicos, enfermeiros e enfermeiras assistentes que cuidam de recém-nascidos, em relação a dor de procedimentos.	Quantitativo, descritivo. P=103 profissionais	6
A15	A dor na Unidade Neonatal sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto-SP. (2006) Rev Bras Enferm	Scochi CGS, Carletti M, Nunes R, Furtado MCC, Leite AM	Brasil	Descrever a compreensão, a avaliação e o manejo da dor no RN sob cuidado intensivo	Estudo descritivo qualitativo P=16 enfermeiros	6
A16	Pain assessment and procedural pain management practices in neonatal units in Australia. (2006) Journal of Paediatrics and Child Health	Harrison D, Loughnan P, Johnston L.	Austrália	Identificar a avaliação da dor atual e práticas de gestão de dor processuais nas unidades neonatais na Austrália.	Quantitativo Transversal P=105 unidades	6
A17	Variability in Clinical Practice Guidelines for Sweetening Agents in Newborn Infants Undergoing Painful Procedures. (2009) Clin J Pain.	Taddio A, Yiu A, Smith R, Katz J, McNair C, Shah V.	Canadá	Investigar protocolos específicos da unidade para a utilização de agentes adoçantes para manejo da dor em recém-nascidos.	Quantitativo, descritivo. P=86 UTIN	6
A18	Equipe de enfermagem diante da dor do recém-nascido pré-termo (2014) Escola Anna Nery	Amaral JB, Resende TA, Contim D, Barichello E.	Brasil	Caracterizar a equipe de enfermagem e identificar as formas de avaliação e manejo da dor do recém-nascido (RN) prematuro.	Estudo exploratório-descritivo P=42 integrantes das equipes de Enfermagem (9 enfermeiros e 33 técnicos de enfermagem)	6
A19	Human Touch Effectively and Safely Reduces Pain in the Newborn Intensive Care Unit (2014) Pain management nursing	Herrington C, Chiodo LM.	EUA	Avaliar a eficácia da técnica de manejo da dor não farmacológica do toque humano suave na redução da resposta à dor de punção em bebês prematuros em UTIN.	Estudo randomizado. P=11 prematuros (27 -34 semanas IG)	2

A20	Turkish pediatric surgical nurses' knowledge and attitudes regarding pain assessment and nonpharmacological and environmental methods in newborns' pain relief. (2013) Pain management nursing	Efe E, Dikmen S, Altas N, Boneval C.	Turquia	Descrever o conhecimento dos enfermeiros turcos cirúrgicos pediátricos e utilização de avaliação da dor e métodos não farmacológicos e ambientais no alívio da dor do recém-nascido no hospital.	Estudo descritivo quantitativo P=111 enfermeiros cirúrgicos pediátricos	6
A21	A sucção não nutritiva do recém-nascido prematuro como uma tecnologia de enfermagem. (2013) Revista Brasileira de Enfermagem	Antunes JCP, Nascimento MAL.	Brasil	Demonstrar que a sucção não nutritiva é efetiva no manejo da dor durante a instalação, pela equipe de enfermagem, do CPAP nasal em recém-nascidos prematuros.	Estudo experimental randomizado e quantitativo. P= 20 recém-nascidos.	2
A22	O recém-nascido com dor: atuação da equipe de enfermagem (2013) Escola Anna Nery	Caetano EA, Lemos NRF, Cordeiro SM, Buchhorn SMM, Pereira FMV, Moreira DS.	Brasil	Descrever as formas de avaliação de dor do recém-nascido utilizadas pela equipe de enfermagem e analisar a prática da enfermagem quanto ao manejo da dor do neonato.	Estudo exploratório descritivo, quantitativo e transversal. P= 42 profissionais da equipe de enfermagem (14 enfermeiros, 18 técnicos de enfermagem e 10 auxiliares de enfermagem).	6
A23	Pain management of neonatal intensive care units in Japan. (2013) Acta Paediatrica	Ozawa M, Yokoo K.	Japão	Descrever a atual gestão da dor neonatal e os fatores individuais e organizacionais que podem melhorar a prática da dor neonatal do ponto de vista de enfermeiros chefes de serviços e neonatologistas.	Estudo quantitativo transversal P= 61 enfermeiros chefes e 54 neonatologistas chefes	6
A24	Oral Sucrose and "Facilitated Tucking" for Repeated Pain Relief in Preterms: A Randomized Controlled Trial (2012) Pediatrics	Cignacco EL, Sellam G, Stoffel L, Gerull R, Nelle M, Anand KJS, et al.	Suíça	Para testar a eficácia comparativa de duas intervenções de alívio não farmacológicas administradas isoladamente ou em combinação ao longo do tempo para punção de calcanhar repetidas em prematuros.	Estudo controlado, multicêntrico, randomizado em 3 UTIN. P= 72 prematuros extremos	2

A25	Métodos não farmacológicos para alívio do desconforto e da dor no recém-nascido: uma construção coletiva da enfermagem (2014) Texto e Contexto	Cordeiro RA, Costa R.	Brasil	Construir, com a equipe de enfermagem, uma proposta de protocolo de cuidados, baseada nos métodos não farmacológicos, para o manejo do desconforto e da dor no recém-nascido internado em UTIN.	Estudo qualitativo, convergente-assistencial. P= 4 enfermeiras, 9 técnicos de enfermagem, 1 auxiliar enfermagem e 2 acadêmicas de enfermagem.	6
A26	O recém-nascido com dor: o papel da equipe de enfermagem (2013) Esc. Anna Nery	Caetano EA, Lemos NRF, Cordeiro SM, Pereira FMV, Moreira DS, Marques SM.	Brasil	Descrever as formas de avaliação da dor do recém-nascido utilizado pela equipe de enfermagem e analisar a prática de enfermagem como o manejo da dor de recém-nascidos.	Estudo exploratório, quantitativo e transversal. P=42 profissionais da equipe de enfermagem (14 enfermeiros, 18 técnicos de enfermagem e 10 auxiliar de enfermagem).	6
A27	Implementação de medidas para o alívio da dor em neonatos pela equipe de enfermagem (2011) Esc. Anna Nery	Oliveira RM, Silva AVS, Silva LMS, Silva APAD; Chaves EMC; Bezerra SC.	Brasil	Identificar a implementação de medidas para o alívio da dor em neonatos pelos profissionais de Enfermagem, bem como caracterizá-las em tipo, frequência e finalidade da aplicação.	Estudo transversal e quantitativo. P=180 profissionais de enfermagem (45 enfermeiras, 74 técnicas técnicas de enfermagem e 61 auxiliares de enfermagem).	6
A28	Pain in Canadian NICUs: have we improved over the past 12 years? (2011) The Clinical journal of pain	Johnston, C, Barrington KJ, Taddio A, Carbajal R, Filion F.	Canada	Determinar a incidência e os fatores preditores de estratégias de gestão utilizados para a dor de procedimentos nas unidades neonatais canadenses de cuidados intensivos e para determinar se a incidência de processos e sua gestão mudou desde o nosso estudo de 1997.	Estudo observacional, prospectivo realizado em 14 UTIN canadenses (nível III A e III B). P= 582 recém-nascidos internados em qualquer um dos centros de estudo participantes.	4
A29	Intervenções não farmacológicas no controle da dor em cuidados intensivos neonatais (2010) Revista de Enfermagem Referência	Batalha LMC	Portugal	Determinar a prevalência e gravidade da dor sentida pelo RN submetido a cuidados intensivos e a efetividade das medidas terapêuticas não farmacológicas.	Estudo descritivo e transversal. P=170 recém-nascidos.	6

A30	Non-nutritive sucking relieves pain for preterm infants during heel stick procedures in Taiwan (2010) Journal of clinical nursing	Liaw JJ, Yang L, Ti Y, Blackburn ST, Chang YC, Sun LW.	Taiwan	Examinar a eficácia da sucção não nutritiva na dor prematura, mudanças no comportamento infantil e frequência de sinais fisiológicos anormais durante procedimentos de punção em Taiwan.	Estudo controlado e randomizado. P=104 prematuros.	2
A31	Using non-nutritive sucking and oral glucose solution with neonates to relieve pain: a randomised controlled trial (2010) Journal of clinical nursing	Liu MF, Lin KC, Chou YH, Lee TY.	Taiwan	Comparar a eficácia da sucção não nutritiva e solução de glicose como intervenções de alívio da dor em recém-nascidos submetidos a um procedimento de punção venosa.	Estudo controlado e randomizado. P=105 recém-nascidos.	2
A32	Dor sofrida pelo recém-nascido durante a punção arterial (2009) Revista Anna Nery	da Silva TM, Chaves EMC, Cardoso MVLML	Brasil	Avaliar a intensidade da dor sofrida pelo recém-nascido prematuro na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, durante a coleta de sangue arterial, por intermédio da <i>Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)</i> , utilizando medidas de sucção não nutritiva.	Estudo de intervenção caso-controle. P=24 recém-nascidos.	4
A33	The Efficacy of Mechanical Vibration Analgesia for Relief of Heel Stick Pain in Neonates A Novel Approach (2010) J Perinat Neonat Nurs	Baba LR; McGrath JM; Liu J	EUA	Avaliar a eficácia da analgesia vibracional nos neonatos acima de 35 semanas de gestação para dor no calcanhar.	Estudo controlado, randomizado, cruzado. P= 20 recém-nascidos de 35 semanas de gestação ou maior	2

Fonte: Pires et al., 2017.

A caracterização dos 33 artigos analisados está apresentada na Tabela 1.

**Tabela 1.** Caracterização dos artigos analisados. LILACS, PubMed, Web of Science e SCOPUS, 2014.

	N	%
<b>Procedência</b>		
Itália	1	3
República de El Salvador	1	3
Noruega	1	3
Turquia	1	3
Reino Unido	1	3
Suíça	1	3
Portugal	1	3
Japão	1	3
Irã	1	3
Austrália	1	3
Taiwan	2	6
Canadá	4	13
EUA	5	15
Brasil	12	36
<b>Idioma</b>		
Inglês	21	64
Português	12	36
<b>Delineamento da pesquisa</b>		
Qualitativo	8	24
Quantitativo	25	76
<b>Nível de evidência</b>		
2	11	33
4	2	6
6	20	61
<b>Ano de publicação</b>		
2003-2006	5	15
2007-2010	12	36
2011-2014	16	49
<b>Total:</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Pires et al., 2017.

Encontrou-se maior produção no continente americano 67%, sendo que o Brasil foi o país que mais se destacou na produção de dados acerca da temática com 36% (n=12), demonstrando uma maior preocupação da enfermagem com medidas de alívio de dor neonatal não farmacológica. Sobre os delineamentos dos estudos incluídos na revisão integrativa, a maioria 76% (n=25) tem

abordagem quantitativa. No que tange à força das evidências, 61% (n=20) classificou-se como nível de evidência 6.

As características dos estudos com relação ao ano de publicação evidenciaram que a temática é abordada a partir dos últimos dez anos, e o período de 2011 a 2014 tem o maior número de publicações, correspondendo a 50% dos trabalhos. Quanto ao idioma abordado nos estudos, encontrou-se 64% (n = 21) de estudos em inglês e 36% em português (n = 12).

As intervenções não farmacológicas para alívio da dor aguda em neonatos evidenciadas estão apresentadas no Quadro 2.

**Quadro 2.** Intervenções de enfermagem não farmacológicas desenvolvidas frente à dor aguda em neonatos. LILACS, PubMed, Web of Science e Scopus, 2014.

Código artigo	%	Intervenções não farmacológicas
A1-2,8,10-11,13-18,20-27,29-33	73	Administração de glicose ou sacarose; sucção não nutritiva.
A1-3,8,11,14-16,18,20,22,24-29	52	Posicionamento adequado, contenção e a organização do recém-nascido de forma confortável; acalento e aconchego.
A1-3,5-6,8,12,15,18-20,22,25-26	44	Contato pele-a-pele, o toque e a manipulação mínima e cuidadosa do bebê.
A1,16,20,25,27,29	19	Sucção nutritiva; amamentação; leite materno.
A4,7,9,18,28	16	Método Mãe Canguru.
A8,15,18,20	12	Redução de estímulos ambientais, como a luminosidade e o ruído.
A3,11-12	9	Atendimento personalizado, conversa ou vocalizações suaves.
A22,26,29	9	Musicoterapia e/ou massagem.
A29	3	Aplicação de calor/frio.
A20	3	Evitar o uso acentuado de fragrâncias como perfumes e álcool.
A23,29	6	Envolvimento familiar e colaboração entre enfermeiros e médicos.
A33	3	Vibração mecânica.

**Fonte:** Pires et al., 2017.

Os estudos apontam que a enfermagem utiliza métodos não farmacológicos diante de situações que, aparentemente, promovem dor aguda. São exemplos a punção de calcanhar (A4;5;10;24;33), sendo, em um dos estudos, descrita como “teste do pezinho”, punção venosa (A1;11;15;19;30-31), punção lombar (A11;12;15), inserção de dreno de tórax (A10;11), aplicação intramuscular de injetável (A6;11), aspiração endotraqueal (A11;12), intubação (A11) e coletas de exames (A11).

As medidas de contato com o neonato mostraram-se importantes no total de intervenções trazidas pelos estudos (A1-3, 5, 8,11, 12, 14-16, 18, 20, 22, 24-26, 29), totalizando 52%.

Dos estudos intervencionistas em que a dor era prevista devido a um procedimento específico, 50% (n=4 ) utilizou alguma escala de avaliação da dor. Apenas um estudo utilizou parâmetros fisiológicos e comportamentais para determinar o diagnóstico de Dor Aguda.

## DISCUSSÃO

A dificuldade de avaliação e de mensuração da dor no neonato, devido a sua limitação para relatar a própria dor, continua sendo um obstáculo para o adequado tratamento desse público nas UTINs<sup>16</sup>, que conseqüentemente têm impacto negativo na assistência prestada a esses pacientes.

A avaliação neonatal conta com uma série de escalas validadas que evidenciam a presença de dor<sup>17</sup>, as quais incluem tanto parâmetros fisiológicos, por exemplo, níveis de saturação de oxigênio ou frequência cardíaca, quanto comportamentais, como expressão facial, movimento corporal e choro. Deve-se considerar a dor como o quinto sinal vital, visto que essa avaliação é fundamental para o manejo adequado do sintoma e tratamento<sup>18</sup>.

As intervenções mais utilizadas na presença do diagnóstico de Dor Aguda nesta revisão foram: administração de glicose ou sacarose e/ou sucção não nutritiva, intervenções já demonstradas em diversos estudos e amplamente utilizadas no cuidado neonatal pelos profissionais de saúde.

Em uma pesquisa bibliográfica<sup>19</sup> que trouxe trabalhos anteriores aos debatidos nesta revisão,

essas intervenções já estavam presentes no cuidado neonatal. Além de serem muito utilizadas antes da execução do procedimento de punção de calcanhar, foram também indicadas como diretrizes de prática baseada em evidências após estudo com prematuros durante exames oftalmológicos para retinopatia da prematuridade<sup>20</sup>.

Acerca das intervenções relacionadas ao toque e à manipulação confortável no berço, sabe-se que, no intraútero, um espaço com barreiras definidas limita os movimentos fetais que ficam cada vez mais restritos com a evolução da gestação, o que mantém o feto em posição de flexão, mantendo cabeça, tronco e extremidades alinhadas na linha mediana. Nos pré-termos, tem-se inadequações nesses movimentos, visto que os sistemas musculoesquelético e neurológico ainda não estão completamente funcionais, o que explica o possível desconforto e estresse nessa população<sup>21</sup>. Assim, intervenções que se aproximam da fisiologia humana podem se mostrar benéficas por remeter o recém-nascido a situações vivenciadas enquanto embrião.

Entretanto, a literatura não aponta consenso sobre quais intervenções podem propiciar melhores resultados frente a este sintoma. As ações não farmacológicas para alívio da dor podem ser consideradas atividades destinadas a resolver situações de dor<sup>22</sup>, inclusive a dor aguda neonatal.

Diante disso, destaca-se que o enfermeiro deve ter competência para executar o julgamento clínico, por meio do uso do pensamento crítico<sup>23</sup> para implementação de plano de cuidados frente ao diagnóstico de enfermagem de Dor Aguda<sup>24</sup> no paciente neonatal.

Intervenções baseadas na prática clínica vêm sendo amplamente utilizadas, porém a necessidade de implementação de intervenções previamente validadas é identificada entre profissionais que atuam no contexto de UTIN<sup>25</sup>, a qual implica elevados números de procedimentos dolorosos necessários para diagnósticos e tratamentos<sup>26</sup>.

Destaca-se que muitas intervenções não farmacológicas são de fácil aplicabilidade e baixo custo, como o contato pele a pele, hoje, implementado no Brasil como política pública, o Método Canguru, que preza a atenção humanizada, que, além de reduzir o estresse e a

dor do recém-nascido (RN), fornece uma série de benefícios não apenas para o RN, mas também para a família, a equipe de saúde e o sistema de saúde, otimizando leitos de UTINs<sup>27</sup>.

Além disso, os estudos trazem métodos importantes para o manejo da dor no RN, como reduzir os estímulos ambientais (ruídos e luminosidade). Isso é fundamental devido à sensibilidade do RN prematuro, visto que os ruídos produzidos na UTIN podem atingir níveis perigosos ao sistema auditivo. Ainda, a luz constante pode atrasar a manifestação dos ritmos circadianos endógenos, levando à privação do sono, à irritabilidade, ao choro, à fadiga e à agitação, elevando os níveis de dor<sup>28</sup>.

Ainda, a literatura específica sobre Processo de Enfermagem (PE) não contempla intervenções exclusivas para lidar com a dor aguda neonatal, apenas traz sugestões de cuidados para aspectos fisiológicos de recém-nascidos sem complicações de saúde<sup>29</sup>.

## CONCLUSÃO

O presente estudo evidencia que a produção do conhecimento acerca das intervenções de enfermagem para o alívio da dor em neonatos é escassa e carece de pesquisas mais robustas com maior poder científico. A literatura aponta práticas adotadas pela enfermagem para o manejo da dor neonatal, embora não aborde isso de maneira sistematizada.

Como coordenador do cuidado assistencial, o enfermeiro falha em não evidenciar a prática que executa no exercício do cuidado diário. A utilização de escalas validadas e construção de protocolos não farmacológicos para o manejo da dor parece ser essencial na execução do cuidado neonatal.

## REFERÊNCIAS

- Nicolau CM, Modesto K, Nunes P, Araújo K, Amaral H, Falcão MC. Avaliação da dor no recém-nascido prematuro: parâmetros fisiológicos versus comportamentais. *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*. 2008; 33(3): 146-50.
- Maia, ACA, Coutinho, SB. Fatores que influenciam a prática do profissional de saúde no manejo da dor do recém-nascido. *Rev Paul Pediatr*. 2011; 29(2):270-6.
- Grunau RE, Whitfield MF, Petrie-Thomas J, Synnes AR, Cepeda IL, Keidar A, Rogers M, Mackay M, Hubber-Richard P, Johannesen D. Neonatal pain, parenting stress and interaction, in relation to cognitive and motor development at 8 and 18 months in preterm infants. *Pain*. 2009; 143:138–146.
- Tacla MTGM, Hayashida M, Lima RAG. Registros sobre dor pós-operatória em crianças: uma análise retrospectiva de hospitais de Londrina, PR, Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2008; 61:289-95.
- Anand KJ, Hickey PR. Pain and its effects in the human neonate and fetus. *N Engl J Med*. 1987; 317:1321-9.
- Grégoire MC, Finley GA. Doutor, acho que meu bebê está com dor: avaliação da dor de lactentes por profissionais de saúde. *J Pediatr*. 2008;84(1):6-8.
- Cardoso SC, Lima AM, Maximino VS, Specian, C. M. Estudo exploratório de dor em recém-nascidos pré-termos em uma unidade de tratamento intensivo neonatal. *Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar*. 2010; 18(2):105-114.
- Gomes CA, Hahn GC. Manipulação do recém-nascido internado em UTI: alerta à enfermagem. *Revista Destaques Acadêmicos*. 2011; 3(3): 113-122.
- Kelnar CJK, Harvey D, Simpson C. O recém-nascido doente: diagnóstico e tratamento em neonatologia. 3th ed. São Paulo: Santos, 2001.
- Tannure MC, Pinheiro, AM. SAE: sistematização da assistência de enfermagem: guia prático. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 298 p.
- Conselho Federal da Enfermagem. Resolução COFEN N°358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília-DF, 15 de outubro de 2009.
- Horta WA. Processo de enfermagem. 1 st ed. São Paulo: EPU, 1979. 103 p.
- Cooper HM. The integrative research review: a systematic approach. Beverly Hills (CA): Sage Publications; 1984.
- Moher, D; Liberati, A; Tetzlaff, J; Altman, D.G. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews* 2015 4:1.

15. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.p.3-24.
16. Scochi CGS, Carletti M, Nunes R, Furtado MCC, Leite AM. A dor na Unidade Neonatal sob a perspectiva dos profissionais de enfermagem de um hospital de Ribeirão Preto-SP. Rev Bras Enferm 2006 mar-abr; 59(2):188-94.
17. Silva TP, Silva LJ. Escalas de avaliação da dor utilizadas no recém-nascido. Acta Med Port 2010; 23(3):437-454.
18. Oliveira IM, Castral TC, Cavalcante MMFP, Carvalho JC, Daré MF, Salge AKM. Conhecimento e atitude dos profissionais de enfermagem sobre avaliação e tratamento da dor neonatal. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 2016.
19. Jan P.H. Hamers b, Lilian Stoffel c, Richard A. The efficacy of non-pharmacological interventions in the management of procedural pain in preterm and term neonates. A systematic literature review Eva Cignacco a van Lingen d, Peter Gessler e, Jane McDougall c, Mathias Nelle- European Journal of Pain 11 (2007) 139–152.
20. Mitchell A, Stevens B, Mungan N, Johnson W, Lobert S, Boss B. Analgesic Effects of Oral Sucrose and Pacifier during Eye Examinations for Retinopathy of Prematurity. Pain Management Nursing, Vol 5, No 4 (December), 2004: pp 160-168
21. Fontes FS, Rodrigues BMRD, Pacheco STA, Araújo BBM. Cuidado ao recém-nascido prematuro na perspectiva da reorganização comportamental: um olhar de enfermagem. R pesq: cuid fundam online. 2011; 3:2045-52.
22. Aquino FM, Christoffel MM. Dor neonatal: medidas não-farmacológicas utilizadas pela equipe de enfermagem. Rev. Rene 2010; 11(Esp): 169-177.
23. Silva, E.R.; Lucena, A.F.e cols. Diagnósticos de enfermagem com base em sinais e sintomas. Porto Alegre: Artmed, 2011.
24. Nanda International. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed, 2012.
25. Costa R, Padilha MI. A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal possibilitando novas práticas no cuidado ao recém-nascido Rev Gaúcha Enferm 2011;32(2):248-55.
26. 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.
27. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Políticas de Saúde, Área da Saúde da Criança. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso: método mãe-canguru: normas e manuais técnicos. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. p.205.
28. Cordeiro RA, Costa R. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2014 Jan-Mar; 23(1): 185-92.
29. Bulechek GM, Butcher HK, DochtermanJMC. Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). 5th ed. Elsevier; 2010. 044 p.