

**Ação da posição canguru para o alívio da dor em recém-nascidos pré-termo submetidos
a punção venosa**

**Action of kangaroo position for pain relief in newborn preterm submitted to venous
punctuation**

**Acción de la posición de canguro para el alivio del dolor en recién nacidos prematuros
sometidos a venopunción**

Recebido: 26/10/2020 | Revisado: 31/10/2020 | Aceito: 05/11/2020 | Publicado: 11/11/2020

Lara Sámeq de Sá Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7699-6372>

Profissional autônoma, Brasil

E-mail: larasameq@hotmail.com

Viviani Menelau Nunes Fernandes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1701-0355>

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, Brasil

E-mail: vivianimenelau@gmail.com

Lucas de Paiva Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4258-6591>

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, Brasil

E-mail: lucaspaiwa.to@gmail.com

Rayssa Béder César Paiva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1944-8174>

Associação Novo Rumo, Recife, Brasil

E-mail: rayssabdr@gmail.com

Raquel Costa Albuquerque

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3359-7996>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: raquel.albuquerque@ufpe.br

Resumo

Objetivo: Verificar a ação da posição canguru para alívio da dor em recém-nascidos pré-termo submetidos à punção venosa. Metodologia: Estudo observacional, descritivo, tipo caso controle de pré-termos que utilizaram e não utilizaram o posicionamento canguru durante

punção venosa. Para avaliação dos recém-nascidos quanto à dor, foi utilizado a escala *Neonatal Infant Pain Scale*, com aplicação imediatamente após o exame e 20 minutos depois. Foram avaliados 32 recém-nascidos pré-termo, onde 16 faziam parte do grupo que usou a posição canguru e 16 do grupo controle sem a posição canguru. Resultados: Os recém-nascidos pré-termo que não estavam na posição canguru tiveram concentração da dor no nível forte (93,8%), enquanto que 43,8% dos prematuros que estavam em posição canguru não apresentaram sintoma de dor. Observou-se que existiu resultado significativo com relação ao alívio da dor ($p < 0,001$), para a utilização da posição canguru no momento do exame, quando comparado ao grupo controle. Conclusão: A posição canguru é uma estratégia eficaz para o alívio da dor em recém-nascidos prematuros, quando submetidos a exames invasivos e dolorosos. Os profissionais envolvidos com esta população devem favorecer o uso do posicionamento canguru nestas situações.

Palavras-chave: Método canguru; Dor; Recém-nascido prematuro; Humanização da assistência.

Abstract

Objective: to verify the action of the kangaroo position for pain relief in preterm newborns submitted to venipuncture. Methodology: an observational, descriptive, control case study of preterm infants who used and did not use kangaroo positioning during venipuncture. For neonates' evaluation of pain, the Neonatal Infant Pain Scale was used with application immediately after the examination and 20 minutes later. Thirty-one preterm infants were evaluated, 16 of whom were in the kangaroo position and 16 in the control group without the kangaroo position. Results: Preterm newborns who were not in the kangaroo position had pain concentration at the strong level (93.8%), while 43.8% of the preterm infants who were in the kangaroo position did not present pain symptoms. It was observed that there was a significant result regarding pain relief ($p < 0.001$), for the use of the kangaroo position at the moment of the examination, when compared to the control group. Conclusion: The kangaroo position is an effective strategy for pain relief in preterm infants when undergoing invasive and painful exams. The professionals involved with this population should favor the use of kangaroo positioning in these situations.

Keywords: Kangaroo method; Pain; Premature infant; Humanization of care.

Resumen

Objetivo: Verificar la acción de la posición de canguro para el alivio del dolor en recién nacidos prematuros sometidos a venopunción. Metodología: Estudio de tipo observacional,

descriptivo y de control de los recién nacidos prematuros que utilizaron y no utilizaron la posición canguro durante la venopunción. La Escala de Dolor Infantil Neonatal se utilizó para evaluar a los recién nacidos en relación con el dolor, con aplicación inmediatamente después del examen y 20 minutos después. Evaluamos 32 recién nacidos prematuros, de los cuales 16 formaban parte del grupo que utilizaba la posición de canguro y 16 del grupo de control sin la posición de canguro. Resultados: Los recién nacidos prematuros que no estaban en posición de canguro presentaban una concentración de dolor al nivel fuerte (93,8%), mientras que el 43,8% de los recién nacidos prematuros que estaban en posición de canguro no presentaban ningún síntoma de dolor. Se observó que había resultados significativos en cuanto al alivio del dolor ($p < 0,001$), para el uso de la posición de canguro en el momento del examen, en comparación con el grupo de control. Conclusión: La posición de canguro es una estrategia efectiva para el alivio del dolor en recién nacidos prematuros, cuando son sometidos a exámenes invasivos y dolorosos. Los profesionales involucrados con esta población deben favorecer el uso de la posición de canguro en estas situaciones.

Palabras clave: Método madre-canguro; Dolor; Recien nacido prematuro; Humanización de la atención.

1. Introdução

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) caracteriza-se como um ambiente adequado para a oferta de cuidados complexos aos recém-nascidos prematuros (RNPT). A partir de recursos tecnológicos e terapêuticos torna-se possível o cuidado especializado e monitoramento de índices fisiológicos, metabólicos e hemodinâmicos que auxiliam no diagnóstico e prevenção de agravos à saúde desta população. Para o acompanhamento integral da condição de saúde e aumento na sobrevivência dos recém-nascidos pré-termo tornam-se necessários diversos procedimentos ao longo da internação hospitalar que, por vezes, podem ser dolorosos ou estressantes. A imaturidade do sistema nervoso de recém-nascidos pré-termo faz com que estes sejam altamente sensíveis à dor (Andrade, 2019; Silva, 2017).

Dentre os procedimentos rotineiros da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal existe a punção venosa, que tem como objetivo a coleta de sangue para realização de diversos exames e administração de fluidos ou medicamentos. A punção venosa caracteriza-se como um procedimento que causa dor ao recém-nascido prematuro. Segundo Raja et al. (2020, p. 2), a dor é “uma experiência emocional e sensorial subjetiva desagradável associada à real ou potencial lesão tecidual, ou descrito em termos de tal lesão” (Brasil, 2012; Andrade, 2019; Silva, 2017; Lent, 2015).

No recém-nascido prematuro as dores são mais frequentes e aparentemente mais intensas que nos recém-nascidos a termo, levando em consideração que seus controles inibitórios interneurais e neurotransmissores não estão completamente desenvolvidos ao nascimento. A frequência elevada de estímulos dolorosos durante o período de desenvolvimento do sistema nervoso central pode levar à diminuição do volume de áreas sensoriais do cérebro e alterações comportamentais. Desse modo, compreende-se que a dor neonatal apresenta-se como um fator de risco ao desenvolvimento humano, sendo essenciais ações direcionadas para o manejo e redução da dor durante procedimentos invasivos em recém-nascidos pré-termo (Brummelte et al., 2012; Sposito, 2016).

Os métodos para manejo e alívio da dor neste contexto dividem-se em alternativas farmacológicas e não farmacológicas. O uso de analgésicos e sedativos apresenta-se como uma alternativa farmacológica frequentemente utilizada para alívio da dor em recém-nascidos prematuros. Com relação aos métodos não farmacológicos mais utilizados no contexto da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal destacam-se aleitamento materno, uso da posição canguru, enrolamento, solução adocicada, sucção não-nutritiva, contenção facilitada e medidas ambientais, como a redução de ruídos, iluminação e diferenças bruscas na temperatura (Sposito, 2016; Querido, Christoffel, Almeida, Esteves, Andrade & Amim Junior, 2018; Christoffel, Castral, Daré, Gomes & Scochi, 2017).

A posição canguru consiste em manter o recém-nascido de baixo peso posicionado na vertical sobre o peito dos pais ou outros familiares. Este contato favorece o desenvolvimento neurocomportamental, melhora os índices de oxigenação, promove melhora da temperatura corporal, melhora na oxigenação tecidual e redução na frequência respiratória. Esta alternativa de manejo não farmacológico da dor faz parte de uma metodologia que reúne estratégias de intervenção biopsicossociais direcionadas para o cuidado humanizado na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (Brasil, 2011; Pinheiro & Carr, 2019).

Oficialmente idealizado por Reys Sanabria e Hector Martinez, na Colômbia em 1979, o Método Canguru nasceu com o objetivo de melhorar os cuidados prestados aos recém-nascidos prematuros e promover o contato pele a pele entre mãe/cuidador e bebê por meio da posição canguru para favorecer maior vínculo afetivo, maior estabilidade térmica e melhor desenvolvimento. Em 2011, o Ministério da Saúde do Brasil consolidou o manual técnico de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso a partir do Método Canguru, sendo este definido como um modelo de assistência perinatal. O Método

caracteriza-se no Brasil como uma política pública, uma vez que foi incorporado às ações do Pacto de Redução da Mortalidade Materna e Infantil (Brasil, 2011).

Diante da possibilidade de uso da posição canguru para favorecer melhor condição de saúde global do recém-nascido prematuro, percebe-se que os profissionais da saúde que atuam na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal devem conhecer os sinais que indicam desconforto ao RNPT, a fim de intervir possibilitando um atendimento mais humanizado. Estudos apontam que a melhora da condição de saúde do recém-nascido e do seu bem-estar comportamental podem ser alcançados por intermédio deste posicionamento (Alves, 2020; Santos, Fagundes, Melo, Costa & Pedrosa, 2020; Lopes, 2019).

Apesar dos registros na literatura sobre o posicionamento canguru como procedimento não farmacológico para alívio da dor, torna-se necessário que mais estudos apresentem o uso e a ação desta estratégia com a intenção de amenizar a dor de prematuros ao serem submetidos a procedimento específico, tal como a punção venosa, buscando mais achados científicos que retifiquem esta afirmativa. Diante do exposto, o presente estudo se propõe a verificar a ação da posição canguru para o alívio da dor de recém-nascidos pré-termo, submetidos ao exame de punção venosa. Use o parágrafo como modelo

2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal do tipo caso controle com recém-nascidos pré-termo que se encontravam em posição canguru ou no colo da mãe ou no berço, durante realização de punções venosas, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CCS/UFPE), sob o parecer 1.215.518. Após apresentação da pesquisadora principal às mães sobre os objetivos do estudo, as mesmas foram convidadas a participar da pesquisa e estando em concordância assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os dados foram coletados no berçário e alojamento conjunto de um hospital de referência para assistência ao recém-nascido de risco que está localizado na Região Metropolitana de Recife/PE, 2015. Os recém-nascidos foram avaliados pela equipe de saúde neonatal e seguindo um protocolo da instituição para monitoramento destes, foram submetidos a exames de punção venosa. Este procedimento é realizado por técnicos de enfermagem da instituição, e os responsáveis estão sempre presentes na hora do exame.

É importante destacar que nenhuma das crianças que participaram deste estudo estavam na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Os recém-nascidos pré-termo que faziam

uso da posição canguru foram selecionados do alojamento canguru para que os mesmos pudessem estar em contato pele a pele com as mães. Já aqueles que fizeram parte do grupo de recém-nascidos que não utilizaram o canguru, foram selecionados do berçário, local este onde não se utiliza a posição canguru.

Os participantes deste estudo foram selecionados por conveniência e divididos em dois grupos, a saber: grupo A – recém-nascidos que faziam uso da posição canguru durante e após o procedimento (punção venosa). Grupo B – recém-nascidos que não utilizavam o posicionamento canguru durante e após o procedimento, permanecendo no berço ou no colo da mãe. Todos os recém-nascidos destes dois grupos foram submetidos ao exame de punção venosa e avaliados com relação à dor utilizando a *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS).

Esta escala trata-se de uma adaptação da Escala de Dor CHEOPS, desenvolvida por Lawrence e colaboradores, em 1993. A Escala NIPS é composta por cinco parâmetros comportamentais (a expressão facial, o choro, a respiração, e a posição dos braços e das pernas), e um indicador fisiológico. Seu score pode variar de 0 a 7 sendo 0 = sem dor, 1 e 2 = dor fraca, 3 a 5 = dor moderada, 6 e 7 = dor forte. Os parâmetros comportamentais foram avaliados da seguinte maneira: a expressão facial como relaxada ou contraída; o choro como ausente ou resmungos/fracos; a respiração como relaxada ou alterada/irregular; braços e pernas como relaxados ou fletidos/estendidos; e quanto ao indicador fisiológico, ou seja, o estado de consciência, este foi avaliado como dormindo ou em vigília, porém agitado (Motta, 2013).

A Escala NIPS foi aplicada em duas ocasiões: 1) imediatamente após o momento em que os recém-nascidos foram submetidos ao exame e, 2) 20 minutos depois de terem sido submetidos ao exame. Todos os recém-nascidos participantes deste estudo (grupo A e grupo B) foram avaliados em dois momentos. Assim, o procedimento para a coleta de dados foi dividido em 3 etapas, quais sejam:

1ª etapa – todos os recém-nascidos foram submetidos ao teste de punção venosa;

2ª etapa – todos os recém-nascidos, independente do grupo a que faziam parte, tiveram os sinais e sintomas da dor avaliados imediatamente após realização da punção venosa;

3ª etapa – todos os recém-nascidos foram avaliados quanto aos sinais e sintomas da dor 20 minutos após a realização do exame.

Entre a primeira aplicação da escala NIPS (imediatamente após o exame) e a segunda aplicação da escala (20 minutos após a realização do exame), foi preenchido com um dos responsáveis legais um questionário para coleta dos dados sociodemográficos e

biológicos, incluindo a idade gestacional, peso ao nascer e o Índice de Apgar do recém-nascido, como também a idade materna e a escolaridade do responsável pelo recém-nascido.

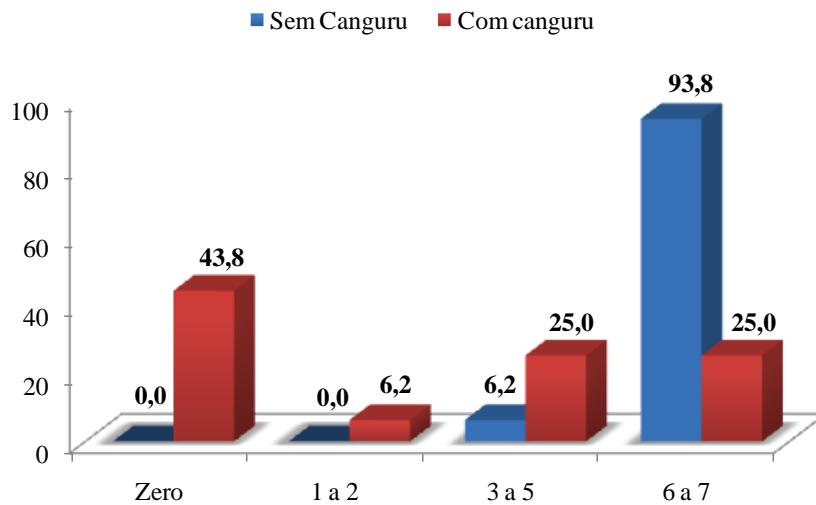
Para análise de dados foi construído um banco de dados na planilha eletrônica Microsoft Excel a qual foi exportada para o programa SPSS®, versão 17, em que foi realizada a análise. O escore de dor foi obtido somando-se as notas individuais de cada parâmetro da escala NIPS. Para comparar o nível de dor sofrida pelos recém-nascidos foram calculadas as estatísticas: média e desvio padrão. A normalidade do escore de dor foi avaliada através do teste de Shapiro-Wilk e, como não foi indicada a normalidade do escore de dor sentida pelos recém-nascidos, a comparação da distribuição durante o procedimento e após 20 minutos da realização do mesmo foi feita através do teste de Wilcoxon. Ainda, foi utilizado o teste de Mann-Whitney para comparação da distribuição do escore de dor entre os recém-nascidos sem a posição canguru e na posição canguru. Todas as conclusões foram apresentadas considerando o nível de significância de 5%.

3. Resultados

Participaram desta pesquisa 32 recém-nascidos pré-termo, onde 16 estavam em posição canguru e 16 não estavam em posição canguru. Destes, 17 são do sexo masculino e 15 do sexo feminino. Com relação aos dados sócio-demográficos os resultados mostraram que a idade materna variou entre 17 e 37 anos, no que diz respeito ao nível de escolaridade apenas 10 destas 30 mães tinham concluído o ensino médio. Foi observado também que apenas 8 mães estavam empregadas no momento da coleta de dados, as demais sinalizaram a renda principal provida pelo pai da criança ou de algum outro membro da família. A variável semana gestacional variou entre 26 à 36 semanas gestacionais. Na coleta houve 2 gemelares.

No Gráfico 1 pode-se observar a dor nos recém-nascidos logo após a realização do procedimento invasivo. Nota-se que os níveis de dor para RNPT que não utilizaram a posição canguru se concentraram em dor moderada (6,2%) e forte (93,8%), não houve registros de RNPT que não sentiu dor ou dor fraca durante a punção neste grupo. Já com relação aos RNPT que utilizaram a posição canguru, 43,8% dos recém nascidos não sentiram dor, 6,2% sentiu dor fraca e com relação a dor moderada e forte, apresentaram como resultado 25,0% de frequência.

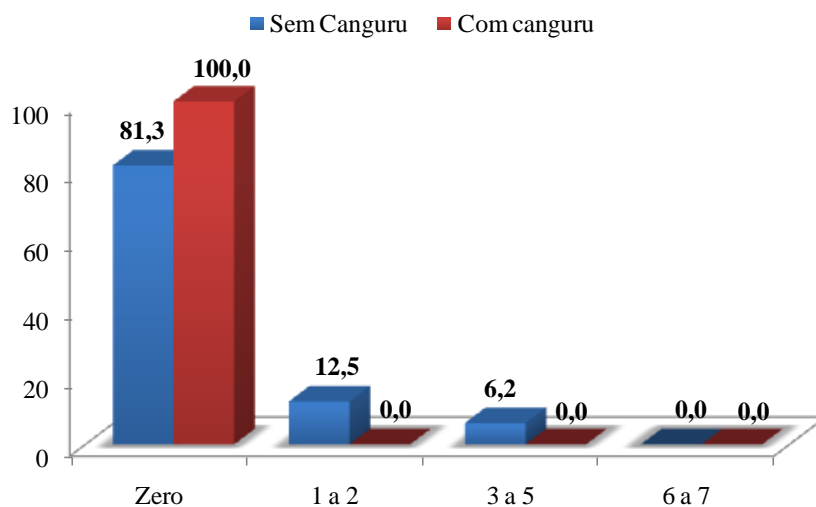
Gráfico 1 - Distribuição do nível de dor no momento da retirada do sangue, segundo o grupo com e sem posição canguru. Recife/PE, 2015.



Fonte: Elaborado pelos autores, (2015).

No Gráfico 2 observam-se os resultados 20 minutos após realizada a punção venosa. Todos os RNPT que utilizaram a posição canguru não apresentaram nenhum sinal de dor após esse período. No grupo de RNPT que não utilizaram a posição canguru 81,3% não sentiu dor, 12,5% sentiram dor fraca, 6,2% dor moderada e nenhum sentiu dor forte.

Gráfico 2 - Distribuição do nível de dor após 20 minutos da retirada do sangue, segundo o grupo com e sem posição canguru. Recife/PE, 2015.



Fonte: Elaborado pelos autores, (2015).

Na tabela 1 tem-se a distribuição do nível de dor segundo o momento da avaliação e do grupo de estudo. No momento da realização do procedimento nota-se que o grupo sem posição canguru apresentou nível de dor entre 6 a 7 pontos durante a retirada do sangue (93,8%), enquanto o grupo de recém-nascido em posição canguru apresentou escore de dor igual a zero (43,8%). No entanto, 20 minutos após, verifica-se que apesar de não apresentar significância estatística no resultado, houve maior prevalência de RN sem dor no grupo que utilizou a posição canguru.

Tabela 1 - Distribuição do nível de dor segundo o momento da avaliação e do grupo de estudo. Recife/PE, 2015.

Nível de dor	Imediatamente após a punção venosa		Após 20 minutos da realização da punção venosa	
	Sem canguru	Com canguru	Sem Canguru	Com canguru
Zero	0(0,0%)	7(43,8%)	13(81,3%)	16(100,0%)
1 a 2	0(0,0%)	1(6,2%)	2(12,5%)	0(0,0%)
3 a 5	1(6,2%)	4(25,0%)	1(6,2%)	0(0,0%)
6 a 7	15(93,8%)	4(25,0%)	0(0,0%)	0(0,0%)

Fonte: Elaborado pelos autores, (2015).

Na Tabela 2 expõe-se a média e desvio padrão do escore de dor sentida pelos recém-nascidos durante e após 20 minutos da coleta de dados. Observa-se que tanto no momento da retirada do sangue como após 20 minutos da realização do exame a média do escore de dor do grupo com posição canguru foi menor do que o grupo sem posição canguru, porém, o teste nos indica que a diferença no escore de dor no momento da retirada do sangue é significativa e que após 20 minutos o nível de dor sentida pelos recém-nascidos dos dois grupos passa a ser semelhante.

Tabela 2 - Média e desvio padrão do escore de dor sentida pelos recém-nascidos durante e após 20 minutos da coleta de dados. Recife/PE, 2015.

Tipo de recém-nascido	Momento da avaliação		<i>p</i> -valor
	Imediatamente após a punção venosa	Após 20 minutos da realização da punção venosa	
Sem canguru	6,50±1,03	0,37±0,88	<0,001 ¹
Com canguru	2,87±2,90	0,0±0,0	0,007 ¹
<i>p</i> -valor	<0,001	0,074	-

¹p-valor do teste de Wilcoxon. ²p-valor do teste de Mann-Whitney.
Fonte: Elaborado pelos autores, (2015).

4. Discussão

Os resultados apresentados neste estudo mostraram que os recém-nascidos que estavam em posição canguru sofreram menos dor imediatamente após o procedimento e 20 minutos após o procedimento, quando comparado ao grupo que não estava em posição canguru. Estes dados corroboram com outros estudos que seguiram mesma linha metodológica, tendo como objetivo principal buscar resultados que comprovem que a estratégia de posicionamento canguru e o contato pele a pele, em especial com recém-nascidos prematuros, garante o alívio da dor durante procedimentos invasivos como, por exemplo, a punção venosa (Lotto & Linhares, 2018; Pinheiro & Carr, 2019; Campbell-Yeo et al., 2019)

A partir da comparação do nível de dor imediatamente após e 20 minutos após o procedimento observou-se que os recém-nascidos que estavam na posição canguru, apresentaram resultado estatisticamente significativo para o nível de presença da dor em comparação ao grupo controle. Apesar de não existir diferença estatística entre os grupos quando avaliados 20 minutos após a punção, consideramos importante ressaltar que todos os recém-nascidos em posição canguru não apresentaram nenhum sinal de dor, após o tempo estipulado, divergindo do estudo realizado em 2014 por Chidambaram, Manjula, Adhisivam & Bhat (2014). Apesar desta divergência entre os estudos, reiteramos o valor científico deste resultado, tendo em vista que a população estudada já apresenta alterações próprias da

condição de ser prematuro. Porém, este importante aspecto não interferiu na manifestação da dor nestes bebês em posicionamento canguru, quando submetidos à punção venosa.

Por outro lado, considera-se o resultado importante ao se observar que os recém-nascidos que não estavam na posição canguru, imediatamente após o exame e 20 minutos após o exame, apresentaram dor de moderada a forte (100%) e de média a moderada (18,7%), respectivamente. Apesar da literatura já confirmar a presença de dor em recém-nascido pré-termo durante procedimento invasivo e embora alguns autores já tenham afirmado que a posição canguru atua também como fator contribuinte na influência para alívio da dor, este estudo mais uma vez vem comprovar que os sinais e sintomas de dor, como a expressão facial, o choro, a respiração, a posição dos braços e das pernas e o estado de consciência, são visivelmente menores quando o recém-nascido é colocado em posição canguru para a realização de procedimentos invasivos e devem ser sempre considerados pela equipe como sinais de efeito para a ação positiva do posicionamento canguru (Silva, 2017; Andrade 2019; Kegler, Paula, Neves & Jantsch, 2016; Campbell-Yeo et al., 2019; Malik, 2018).

Diante da comprovação apresentada neste estudo, quanto à ação da posição canguru para o alívio da dor, recomenda-se que tal estratégia seja utilizada durante os procedimentos invasivos, assegurando um alívio parcial ou total da dor, melhorando assim os índices de oxigenação e frequência respiratória, o que contribui conseqüentemente para uma melhor qualidade de vida desta população. Além do que, a posição canguru é uma alternativa de baixo custo operacional e não oferece riscos ao recém-nascido. A compreensão desta possibilidade pela equipe de saúde contribui para a oferta de um cuidado qualificado e humanizado (Querido et al., 2018; Christoffel et al., 2017).

Esta pesquisa traz como limitação a realização do procedimento por diferentes pessoas, ainda que de uma mesma categoria profissional. Apesar de existirem orientações técnicas e uma sequência para a realização correta da punção venosa, não se pode descartar a característica pessoal de cada um dos profissionais. Desta forma, a dor pode ter sido potencializada ou diminuída em função da forma como o procedimento foi realizado.

5. Conclusão

O presente estudo pode inferir mais uma vez, que a posição canguru é uma estratégia eficaz para o alívio da dor em recém-nascidos pré-termo, quando submetidos a procedimentos invasivos e dolorosos, como a punção venosa realizada na população desta pesquisa. Desta maneira, torna-se importante para a oferta de atenção qualificada que todos os profissionais

envolvidos na assistência aos recém-nascidos pré-termo tenham a compreensão do cuidado humanizado a partir da perspectiva afetiva e sejam informados sobre a eficácia do posicionamento canguru para o alívio da dor nesta população, na realização de procedimentos invasivos.

Referências

Alves, T. C. S. (2020). A prática profissional dos terapeutas ocupacionais: ações diretas nas unidades de terapia intensiva neonatais do Brasil. *Revista Saúde.com-Ciência*, (1), 59-70. Recuperado de: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/revista/index.php/saudeconsciencia/article/view/1201>.

Andrade, L. M. M. (2019). *Exposição e manejo da dor em recém-nascidos prematuros durante o tempo de hospitalização na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Brasília, Brasília, DF, Brasil. Recuperado de: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37516>.

Brasil. (2011). *Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso a partir do Método Canguru*. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/08/metodo_canguru_manual_tecnico_2ed.pdf.

Brasil. (2012). *Portaria nº 930, de 10 de maio de 2012*. Dispõe sobre a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html.

Brummelte, S.; Grunau, R. E.; Chau, V.; Poskitt, K. J.; Brant, R.; Vinall, J.; Gover, A.; Synnes, A. R. & Miller, S. P. (2012). Procedural pain and brain development in premature newborns. *American Neurologic Association*, 71(3), 385-396. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22374882/>. Doi: 10.1002/ana.22267.

Campbell-Yeo, M., Johnston, C. C., Benoit, B., Disher, T., Caddell, K., Vincer, M., Walker, C. D., Latimer, M., Streiner, D. L. & Inglis, D. (2019). Sustained efficacy of kangaroo care for repeated painful procedures over neonatal intensive care unit hospitalization: a single-

blind randomized controlled trial. *PAIN*, 160(11), 2580-2588. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31356452/>. Doi: 10.1097/j.pain.0000000000001646.

Chidambaram, A. G., Manjula, S., Adhisivam, B., & Bhat, B. V. (2014). Effect of Kangaroo mother care in reducing pain due to heel prick among preterm neonates: a crossover trial. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 27(5), 488-490. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23796239/>. 10.3109/14767058.2013.818974.

Christoffel, M. M., Castral, T. C., Daré, M. F., Gomes, A. L. M., & Scochi, C. G. S. (2017). Atitudes dos profissionais de saúde na avaliação e tratamento da dor neonatal. *Escola Anna Nery*, 21(1), 1-8. Recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452017000100218&script=sci_abstract&tlng=pt. Doi: 10.5935/1414-8145.20170018.

Kegler, J. J., Paula, C. C., Neves, E. T., & Jantsch, L. B. (2016). Manejo da dor na utilização do cateter central de inserção periférica em neonatos. *Escola Anna Nery*, 20(4), 1-7. Recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452016000400216&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Doi: 10.5935/1414-8145.20160099.

Lent, R. (2015). *Neurociência da mente e do comportamento*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.

Lopes, T. R. G., Carvalho, J. B. L., Alves, T. R. M., Medeiros, A. B., Oliveira, S. S., & Miranda, F. A. N. (2019). Vivência de pais com o Método Canguru: revisão integrativa. *Revista Rene*, 20(1), 1-9. Recuperado de: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-1024139>. Doi: 10.15253/2175-6783.20192041687.

Lotto, C. R., & Linhares, M. B. M. (2018). Contato “Pele a Pele” na Prevenção de Dor em Bebês Prematuros: Revisão Sistemática da Literatura. *Temas em Psicologia*, 26(4), 1999-1713. Recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2358-18832018000401699&lng=es&nrm=1&tlng=pt. Doi: 10.9788/TP2018.4-01Pt.

Malik, H. B. S. (2018). Effectiveness of Kangaroo Mother Care in Reducing Pain during Minor Procedures in Preterm Neonates. *Indian Journal of Neonatal Medicine and Research*,

6(1), 15-19. Recuperado de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23796239/>. Doi: 10.3109/14767058.2013.818974.

Motta, G. C. P. (2013). *Adaptação transcultural e validação clínica da Neonatal Infant Pain Scale para uso no Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Recuperado de: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/70763>.

Pinheiro, M. R., & Carr, A. M. G. (2019). A eficácia do método mãe canguru em comparação aos cuidados convencionais em uma UTI Neonatal. *Brazilian Journal of Health Review*, 2(2), 1039-1048. Recuperado de: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/1295>.

Querido, D. L., Christoffel, M. M., Almeida, V. S., Esteves, A. P. V., Andrade, M., & Amim Junior, J. (2018). Fluxograma assistencial para manejo da dor em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(3), 1360-1369. Recuperado de: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672018000901281&script=sci_arttext&tlng=pt. Doi: 10.1590/0034-7167-2017-0265.

Raja, S. N., et al. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain – concepts, challenges, and compromises. *PAIN: The Journal of the International Association for the Study of Pain*, 0(0), 1-7. Recuperado de: https://journals.lww.com/pain/Abstract/9000/The_revised_International_Association_for_the_e.98346.aspx. doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939.

Santos, A. F. C., Fagundes, A. I. F., Melo, J. M. F., Costa, R. A., & Pedrosa, V. V. (2020). Intervenção do terapeuta ocupacional nas alterações do desempenho ocupacional do recém-nascido pré-termo em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. *Escola Superior de Saúde do Politécnico de Leiria*, 1(1), 1-23. Recuperado de: <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/4827>. Doi: 10.25766/v7ve-9r37.

Silva, L. A. (2017). *Dor neonatal e o neurocomportamento de recém-nascidos pré-termo*. Dissertação de Mestrado, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado de: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/25236>.

Sposito, N. P. G. (2016). *Prevalência e manejo da dor em recém-nascidos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: estudo longitudinal*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7141/tde-12052017-160217/pt-br.php>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Lara Sámeq de Sá Oliveira – 60%

Viviani Menelau Nunes Fernandes – 10%

Lucas de Paiva Silva – 10%

Rayssa Béder César Paiva – 10%

Raquel Costa Albuquerque – 10%