

# Intervenção de enfermagem-primeiro banho do recém-nascido: estudo randomizado sobre o comportamento neonatal

Nursing intervention-first bath of the newborn: a randomized study on neonatal behavior

Intervención de enfermería-primer baño del recién nacido: estudio aleatorizado sobre el comportamiento neonatal

Rosana Oliveira de Lima  <https://orcid.org/0000-0002-9824-7751><sup>1</sup>

Larissa Dantas Estevam  <https://orcid.org/0000-0001-7329-0086><sup>1</sup>

Franciele Marabotti Costa Leite  <https://orcid.org/0000-0002-6171-6972><sup>2</sup>

Márcia Valéria Souza Almeida  <https://orcid.org/0000-0002-1318-7084><sup>2</sup>

Luciana Nascimento  <https://orcid.org/0000-0001-7774-6837><sup>2</sup>

Maria Helena Costa Amorim  <https://orcid.org/0000-0002-4252-7092><sup>2</sup>

Maria Edla de Oliveira Bringuente  <https://orcid.org/0000-0002-5151-5368><sup>1</sup>

## Como citar:

Lima RO, Estevam LD, Leite FM, Almeida MV, Amorim MHC, Bringuente ME, et al. Intervenção de enfermagem-primeiro banho do recém-nascido: estudo randomizado sobre o comportamento neonatal. Acta Paul Enferm. 2020;33:e-APE20190031

## DOI

<http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2020A00031>



## Descritores

Choro; Sono; Dor; Cuidado do lactente; Recém-nascido

## Keywords

Crying; Sleep; Pain; Infant care; Infant, newborn

## Descriptores

Llanto; Sueño; Dolor; Cuidado del lactante; Recién nacido

## Submetido

18 de Fevereiro de 2019

## Aceito

4 de Março de 2019

## Autor correspondente

Rosana Oliveira Lima  
E-mail: rosanaufes@gmail.com

## Resumo

**Objetivo:** Avaliar os efeitos da intervenção Enfermagem-primeiro banho sobre o choro e o sono do recém-nascido.

**Métodos:** Ensaio clínico randomizado controlado realizado no alojamento conjunto do Hospital Universitário do Espírito Santo (Brasil). A amostra constituiu-se de 33 neonatos a termo. O grupo experimental composto por 18 recém-nascidos recebeu a técnica intervenção de enfermagem-primeiro banho. As variáveis dependentes foram a presença de choro e o tempo de sono após o banho do RN a Intervenção-Primeiro Banho foi definida como variável independente. As variáveis de controle relacionadas ao recém-nascido foram: idade gestacional; peso ao nascimento; peso antes do banho; perda ponderal; dor neonatal; saturação; sinais vitais; temperatura do ambiente; temperatura da água; tempo do banho; e tempo do cuidado corporal por formulário específico após 24 horas de nascimento. Utilizou-se a Escala de Avaliação do Estado de Sono e Vigília, adaptada de Brazelton, a escala de NIPS para avaliação da dor neonatal.

**Resultados:** Os recém-nascidos do grupo intervenção do estudo dormiram cerca de 180 minutos, não apresentaram choro durante o experimento, e a avaliação da escala de dor neonatal foi menor.

**Conclusão:** A intervenção de enfermagem-primeiro banho pode apresentar melhora no estado comportamental dos recém-nascidos.

## Abstract

**Objective:** To assess the effects of nursing intervention-first bath on NB crying and sleep.

**Methods:** Randomized controlled clinical trial conducted at the joint accommodation of the University Hospital of the state of Espírito Santo (Brazil). Sample consisted of 33 full-term infants. The experimental group of 18 NBs received the nursing intervention-first bath technique. The dependent variables were the presence of crying and sleep time after the NB's bath. First bath intervention was defined as an independent variable. The control variables related to the NB were: gestational age; birth weight; weight before bath; weight loss; neonatal pain; saturation; vital signs; room temperature; water temperature; bath time; and time of body care by form after 24 hours of birth. We used the Brazelton Sleep and Wake Status Assessment Scale, the NIPS scale for assessing neonatal pain.

**Results:** The NBs in the study intervention group slept for about 180 minutes, did not cry during the experiment, and the neonatal pain scale assessment was lower.

**Conclusion:** Nursing intervention-first bath may improve NBs' behavioral state.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, Brasil.

<sup>2</sup>Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: nada a declarar.

## Resumen

**Objetivo:** Evaluar los efectos de la intervención enfermería-primer baño sobre el llanto y el sueño del recién nacido.

**Métodos:** Ensayo clínico aleatorizado controlado, realizado en la internación conjunta del Hospital Universitario de Espírito Santo (Brasil). La muestra consistió en 33 neonatos a término. El grupo experimental compuesto por 18 recién nacidos recibió la técnica intervención de enfermería-primer baño. Las variables dependientes fueron la presencia de llanto y tiempo de sueño después del baño del RN, la intervención-primer baño fue definida como variable independiente. Las variables de control relacionadas con el recién nacido fueron: edad gestacional, peso al nacer, peso antes del baño, pérdida ponderal, dolor neonatal, saturación, signos vitales, temperatura del ambiente, temperatura del agua, tiempo del baño y tiempo del cuidado corporal por formulario específico luego de 24 horas del nacimiento. Se utilizó la Escala de evaluación del estado del sueño y vigilia, adaptada de Brazelton, la escala de NIPS para evaluar el dolor neonatal.

**Resultados:** Los recién nacidos del grupo experimental del estudio durmieron cerca de 180 minutos, no presentaron llanto durante el experimento y la evaluación de la escala de dolor neonatal fue menor.

**Conclusión:** La intervención de enfermería-primer baño puede presentar mejoras en el estado de comportamiento de los recién nacidos.

Número REBEC: U1111-1239-4388

## Introdução

A OMS recomenda promover o primeiro banho do recém-nascido em até 24 horas após o nascimento, mantendo a pele com a camada protetora do vernix caseoso, o que melhora a adaptação da transição do neonato do meio intrauterino aquoso para o ambiente extrauterino seco, promovendo a função antimicrobiana, a hidratação da pele, a diminuição da descamação, a redução do eritema tóxico neonatal e a termorregulação, além do tempo adicional pele a pele com a mãe.<sup>(1)</sup>

A frequência cardíaca neonatal logo após o nascimento deve ser maior que 100bpm mantendo a vitalidade fetal, podendo variar de 120 a 140 bpm, através da ausculta precordial. Entretanto, em repouso, neonatos com taquicardia (160 bpm) exigem melhor avaliação. A frequência respiratória no neonato, em um minuto deve ser de 40 a 60 incursões, valores maiores que 60 caracteriza taquipneia e deve ser investigada, assim como a tiragem intercostal e infraesternal. Estes são sinais de alerta e devem ser encaminhados para a avaliação do médico neonatologista.<sup>(2)</sup>

Portanto, quando o RN apresenta respiração e pulso regulares, coloração da pele periférica e central rosada e sem alterações viscerais, isso indica a sua estabilidade orgânica, demonstrando que seu subsistema fisiológico está sendo capaz de gerir estímulos internos e externos. Alterações desses sinais podem indicar estresse e estafa do neonato, alterando o seu equilíbrio.<sup>(3)</sup>

A pele do neonato é um órgão também imaturo, porém já desenvolve funções, como a proteção a

agentes nocivos, através do vernix caseoso liberado pelas glândulas sebáceas, formando um filme de lípidio sobre a pele.<sup>(4)</sup>

O primeiro banho no recém-nascido pode interferir na sua adaptação ao meio extrauterino, alterando os seus sinais vitais e a sua proteção térmica que quando modificada pode causar hipotermia, aumento do consumo de oxigênio, aumento da frequência respiratória exibindo um quadro sugestivo de estresse, além de aumentar o risco de dermatites por irritação. Por isso deve ser realizado de forma adequada, em ambiente aquecido, com tranquilidade e segurança. O banho de imersão é o mais indicado, com água morna, que permite a menor perda de calor e proporciona mais conforto ao bebê.<sup>(4,5)</sup>

A Organização Mundial de Saúde recomenda postergar o banho pelo menos por 6 horas após o nascimento, mantendo o vernix caseoso na pele do bebê. Os profissionais de saúde devem apenas remover possíveis restos de mecônio e sangue, agentes anti-sépticos não devem ser utilizados.<sup>(6)</sup>

Realizar o banho no recém-nascido compreende também proporcionar uma série de estímulos. Os recém-nascidos podem responder através da mudança do seu estado comportamental aos estímulos externos ou internos. Estes estados refletem a organização interna do bebê e sua capacidade de controlar os estímulos externos.<sup>(7)</sup>

A Escala Neonatal de Avaliação Comportamental define seis estados comportamentais, a saber: (1) sono profundo; (2) sono leve; (3) sonolência; (4) alerta; (5) alerta com atividade; (6) choro, considerando-os como um dos principais tópicos do exame

comportamental e como uma matriz para a compreensão das reações dos bebês.<sup>(8)</sup>

Dessa forma, os cuidados que a família vai desenvolver com o RN começam no alojamento conjunto sob as orientações e demonstrações do enfermeiro. Esse sistema possibilita a educação em saúde, empoderando a família para executar cuidados cientificamente eficazes.<sup>(9)</sup>

O sistema de alojamento conjunto também possibilita ao enfermeiro demonstrar técnicas de higienização do coto umbilical, amamentação eficaz, bem como o primeiro banho da vida do bebê. Porém, o momento do banho representa a maior vulnerabilidade da família. A técnica do banho precisa ser demonstrada individualmente para cada núcleo familiar que se encontra no alojamento conjunto, que deve observar primeiro para executar o próximo banho.<sup>(9)</sup>

No decorrer deste estudo, a instituição de ensino avaliada já havia adotado o primeiro banho da vida após 24 horas de nascimento. Sendo a responsabilidade pela execução do cuidado um membro da equipe de enfermagem seguindo um protocolo interno de atendimento.

Nesse contexto, o presente estudo tem o objetivo de comparar a intervenção- Enfermagem primeiro banho com o banho POP institucional sobre o comportamento neonatal.

O interesse pela temática surgiu da prática da pesquisadora quando atuava no serviço privado na Unimed Vitória como enfermeira obstétrica puerperal no programa de saúde preventiva Viver Unimed na linha BabyCare. Durante a prestação de cuidados neonatais a mesma verificou que adaptações simples na técnica do banho em domicílio geravam manifestações no comportamento dos bebês, que praticamente não apresentavam choro e dormiam tempo significativamente maior, conforme inúmeros relatos das mulheres atendidas. No alojamento conjunto onde começou a prestar assistência após aprovação em concurso público no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes e também no Programa de pós-graduação em enfermagem no Mestrado profissional na Universidade Federal do Espírito Santo, a enfermeira assistencial percebeu a necessidade de estudar de forma cientí-

fica esta prática já adquirida na recepção neonatal domiciliar.

## Métodos

Trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado realizado no alojamento conjunto da maternidade do Hospital Cassiano Antônio de Moraes que está localizado no campus universitário de Maruípe, em Vitória, no estado do Espírito Santo, e que cumpre a função de hospital-escola, atuando na formação acadêmica em diferentes áreas da saúde.<sup>(10)</sup>

Calculou-se o tamanho da amostra pela média da quantidade de neonatos nos meses de janeiro a abril de 2017, utilizando-se do teste *t* para amostra. Os demais parâmetros utilizados no cálculo foram: poder do teste ( $1 - \beta$ ) de 90%, nível de significância ( $\alpha$ ) de 5% e média esperada de nascimentos de 68 neonatos resultando em uma diferença entre as médias em 6 neonatos. Assim se chegou ao tamanho de amostra de 33 neonatos. Após o cálculo do tamanho da amostra a mesma foi dividida em dois grupos a saber: grupo controle (15 neonatos) e grupo intervenção (18 neonatos).

O *software* utilizado no cálculo foi Action™, com o sistema desenvolvido sob a plataforma R, onde estes são livres. Incluíram-se no estudo neonatos a termo, com idade gestacional igual ou maior a 37 semanas, com boa vitalidade e peso ao nascimento  $\geq 2500$ g, Apgar  $\geq 8$  no quinto minuto de vida e que não apresentaram intercorrências ao nascer. Excluíram-se da pesquisa RNs prematuros clinicamente instáveis, com alterações de temperatura, contraindicados ao banho de imersão, problemas neurológicos, apresentação de processo infeccioso e crianças com malformações congênitas ou alterações faciais que inviabilizam a aplicação da escala de avaliação NFCS.

A coleta de dados ocorreu no alojamento conjunto da Unidade Materno Infantil do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes, com neonatos, no período de junho de 2017 a março de 2018, após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital sob o número 2.192.394.

O grupo intervenção recebeu a intervenção-primeiro banho e o grupo controle recebeu os cuidados preconizados pela instituição o banho descrito no Procedimento Operacional Padrão (POP).

A presença de choro e o tempo de sono após o banho do RN foram definidos como variáveis dependentes. A Intervenção-Primeiro Banho foi definida como variável independente. As variáveis de controle relacionadas ao recém-nascido foram: idade gestacional; peso ao nascimento; peso antes do banho; perda ponderal; dor neonatal; saturação; sinais vitais; temperatura do ambiente; temperatura da água; tempo do banho; e tempo do cuidado corporal.

Tanto no grupo controle como no intervenção a avaliação física do RN era realizada através do formulário aprovado pela comissão de processo de enfermagem do Hospital Universitário em uso na maternidade com as adaptações aprovadas pela mesma comissão, incluindo a avaliação da escala de dor, de mímica facial neonatal (NIPS) e a escala de tempo de sono antes e após os dois banhos do estudo.

Avaliaram-se no RN parâmetros fisiológicos, como frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), pressão arterial média (PAM), saturação de oxigênio (SaO<sub>2</sub>) e temperatura corporal (TAX). Os parâmetros utilizados foram os propostos por Wong.<sup>(11)</sup>

Para verificação das variáveis fisiológicas (PAM, FR, FC e SaO<sub>2</sub> e temperatura), utilizou-se um monitor da marca Dixtal com adaptador pediátrico. Para os valores fisiológicos foram considerados como parâmetros a proposta de Wong.<sup>(11)</sup>

Utilizou-se a Escala de Avaliação do Estado de Sono e Vigília, considerando as etapas propostas por Brazelton, para análise do comportamento dos prematuros em relação às fases do sono e vigília. Essa escala fornece uma pontuação para cada estado de sono ou vigília do RN do instrumento de avaliação do exame físico.<sup>(12)</sup>

Seguida da avaliação física do RN, e com base no protocolo criado para a intervenção de Enfermagem-primeiro banho, a pesquisadora e a enfermeira que foi capacitada aplicaram o banho intervenção. A avaliação do peso do RN era feito pela rotina da neonatologia do hospital que utili-

za a balança da marca Belmark (Mobile Baby- ELP 25BB- max 10kg/25kg Min 40g e=2g/5g uso exclusivo para pesagem dos bebês), que mensuram diariamente a perda de peso ponderal do nascimento a alta hospitalar mantendo o padrão de reavaliação dos bebês que perderam mais de 10% do peso ao nascer em 24 horas de vida neonatal.

Todos equipamentos hospitalares utilizados na pesquisa possuem selo inmetro e são calibrados/monitorados pela engenharia clínica do hospital universitário e possuem laudo técnico.

### Preparo do ambiente para o banho

A intervenção-primeiro banho foi realizada beira-leito no setor Alojamento Conjunto na Unidade Materno Infantil seguindo a rotina de ser 24 horas após nascimento. Para realizar o primeiro banho, utilizou-se o berço de acrílico padrão do hospital, após assepsia com solução de clorexidina e/ou álcool 70%, conforme as orientações vigentes da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH). A temperatura do ambiente foi mantida em 26°C e a da água foi mantida em 38°C a 39°C. Utilizou-se um termômetro aquático modelo zls-1270.

### O preparo do RN para o banho

O RN foi posicionado para amamentar caso estivesse com necessidade de nutrição, mediante avaliação e após posicionado com a cabeceira elevada no leito da mãe para a realização do exame físico neonatal com coleta dos parâmetros biológicos preconizada pela instituição. Foi realizada a pré-higienização antes do banho com o recém-nascido em decúbito dorsal, cabeceira elevada no leito da puérpera, conforme o seguinte.

**Olhos:** utilizou-se soro fisiológico 0,9% e gaze para a técnica de higienização do canto externo para o canto interno do olho, visando estímulo do ducto lacrimal.

**Cavidade oral:** higiene com gaze e água filtrada aplicada em toda cavidade oral do RN com o objetivo de prevenir candidíase oral em bebês em aleitamento materno misto. A higiene oral foi realizada envolvendo a gaze no dedo mínimo, umedecendo-a na água. Higiene da região do palato e bochechas, bem como a língua.<sup>(13)</sup>

**Corte das unhas:** caso haja necessidade fazer o corte para que o recém-nascido não se machuque utilizando a tesoura do próprio recém-nascido. As unhas dos bebês devem ser mantidas limpas e curtas, para evitar que machuquem a pele”.<sup>(14)</sup>

**Curativo do coto umbilical:** observado a presença de sujidade com secreção no coto umbilical e realizado a pré-higienização com álcool a 70% para remoção de sujidades não contaminando a água do banho. Utilizou-se álcool a 70%, gaze de haste de algodão flexível com redução da carga microbiana e prevenção de onfalite.<sup>(2)</sup>

**Higiene íntima neonatal:** a remoção de fezes em fralda foi feita com o objetivo de prevenção de dermatite de fralda, utiliza-se água e sabão neutro. Orientadas quanto a presença de secreção sangüinolenta em meninas (devido ao excesso de hormônios que recebe na gestação) e cristais de urato caso haja urina alaranjada.<sup>(4)</sup> O RN é despido atentando para a necessidade de higienização prévia, com água morna e algodão, da área da genital e fralda.<sup>(14)</sup>

### Massagem abdominal preventiva de acúmulo de gases

As cólicas abdominais apesar de ser uma condição benigna, pode ser uma experiência traumática para os pais e familiares, além de ser irritante para criança. A massagem abdominal nos bebês, pode causar redução de horas de choro e melhora do sono e o comportamento dos pais em relação ao desconforto que os bebês podem experimentar durante os primeiros seis meses de vida.<sup>(15,16)</sup>

**Primeiro movimento:** deslizamento circular suave e deslizamento em direção circular ao redor do coto umbilical, em sentido horário, com pressão de maior intensidade ao final da manobra, exatamente abaixo da cicatriz umbilical, no final do intestino grosso, realizando 5 voltas.

**Segundo movimento:** pinçamento compressivo suave. Pinçar simultaneamente cólon ascendente e descendente, em movimento de pressionar e soltar 5 vezes.

**Terceiro movimento:** flexão simultânea de quadril. Flexionar e pressionar simultaneamente os quadris e joelhos contra o abdome, em seguida, estender os membros inferiores.

**Quarto movimento:** posicionamento fetal sustentado. Flexionar membros inferiores contra o ab-

dome, associado à adução de membros superiores, reproduzindo a posição fetal, e fazer leves movimentos de um lado para o outro, finalizando a técnica contanto 10 segundos.

As massagens nos bebês promovem a alteração do comportamental (padrão do sono) além de reduzir o tempo de choro por dor abdominal, diminuindo o estresse neonatal além de promover a melhora na atitude dos pais quanto ao desconforto dos bebês.<sup>(16)</sup>

### Intervenção-primeiro banho

Etapas:

1. Enrolar o bebê mantendo a cabeça/pescoço para fora - iniciar lavando a cabeça, para enxaguar ou mãos (procedimento realizado com o bebê fora da água).
2. Proteger as orelhas com os dedos.
3. Lavar a face com água pouca quantidade de sabão (fora da água).
4. Secar a cabeça do bebê e face. Retirar enxugador.
5. Colocar o bebê na banheira (iniciar imersão) na posição ventral, com gancho de segurança (RN seguro pela região axilar apoiado no antebraço). Ensaboar toda região dorsal com pouca quantidade de sabão, enxaguar. Realizar o ensaboamento com o bebê imerso. A quantidade de água deve ser suficiente para imersão total do recém-nascido mantendo até o tórax a altura da água.
6. Realizar a mudança de posição do RN de ventral para dorsal na banheira, procedendo com a higienização do tórax, abdômen, ensaboamento do coto umbilical.
7. Mantendo o bebê com as mãos centradas, promover leves movimentos na água manter a imersão em média de 8 a 10 minutos.
8. Retirar o bebê na posição ventral (enrolando-o).
9. Manter o RN organizado, enrolado procedendo com o vesturário para a prevenção de perda de calor.

Após a organização do bebê este era posicionado para amamentar caso manifestasse reflexo de busca. O sono do bebê somente era iniciado a cronometragem quando estavam em estágio 2 da escala de Brazelton.<sup>(12)</sup>

Para o grupo controle, o banho foi realizado pela equipe de enfermagem do alojamento conjunto e foi utilizado o Procedimento Operacional Padrão (POP) da Unidade Materno Infantil, setor alojamento conjunto. O POP preconiza que qualquer membro da equipe de enfermagem está apto a executar o banho (auxiliar, técnico ou enfermeiro).

O POP do hospital preconiza a promoção da higiene bem-estar corporal do recém-nascido (RN) ainda não apresenta a descrição do tempo de vida que o RN deve ter para ser submetido ao procedimento orienta que deve ser feito pela manhã. Ao comparar os procedimentos observamos que o POP observa apenas a temperatura axilar do neonato que deve estar  $< 36^{\circ}\text{C}$ ; mantendo o quarto livre de correntes de ar; a temperatura da água deve ser  $37,8^{\circ}\text{C}$  (checar com o toque da água na parte anterior do antebraço); não orientam o uso de termômetro, o nível da água atinge a altura do umbigo do bebê quando deitado; a higienização do rosto do RN é realizado durante o banho mantendo-o também enrolado, iniciando pela face (couro cabeludo, olhos, narinas, são higienizados dentro da banheira). Orienta também a higienização sistemática de cima para baixo iniciando com o bebê em decúbito dorsal, e a higiene íntima também em imersão. O banho controle orienta não prolongar o tempo de banho para evitar perda de temperatura corporal. E caso esteja em sono profundo (que dura cerca de 20 minutos) aguardar que desperte; se estiver protestando ou chorando, consolá-lo completamente antes da realização do procedimento. O POP orienta que o banho não deve ser prolongado para evitar a perda de temperatura corporal. Para avaliação do tempo de sono dos bebês iniciaram a observação após o encerramento dos dois banhos quando os bebês apresentavam-se sonolentos com os olhos fechando (estado 03 proposto por Brazelton). Para a análise estatística, utilizou-se o programa IBM SPSS-versão 24. Iniciou-se pela caracterização dos dados através da frequência observada, porcentagem, medidas de tendência central e de variabilidade. O nível de significância adotado foi de 5% com intervalo de confiança de 95%. O teste exato de Fisher comparou as porcentagens do choro durante o banho e o tempo de sono entre os grupos. O teste t de Student para amostras pareadas comparou as médias dos dados

clínicos entre os grupos. Foi realizado o teste paramétrico de Shapiro-Wilk nas variáveis que rejeitaram a normalidade em pelo menos uma aplicação do teste que foram: a pontuação na escala de NIPS (depois), a saturação de oxigênio (antes e depois), a temperatura axilar (depois) e a pressão arterial média (antes). Assim, ao realizar os testes para estas duas variáveis, foram feitas as análises para e não paramétricas para avaliar se os valores p eram semelhantes e isto foi verificado. Portanto, foi decidido deixar a técnica paramétrica.

Para avaliação das variáveis escala de NIPS, saturação de oxigênio, temperatura axilar e pressão arterial média foi realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk a pontuação na escala de NIPS (depois), a saturação de oxigênio (antes e depois), a temperatura axilar (depois) e a pressão arterial média (antes). Assim, ao realizar os testes para estas duas variáveis, foram feitas as análises para e não paramétricas para avaliar se os valores p eram semelhantes e isto foi verificado. Portanto, foi decidido deixar a técnica paramétrica. Abaixo encontra-se os valores p da Tabela 3 pelas duas técnicas.

## Resultados

Avaliando o grupo controle *a priori*, é possível perceber que a pontuação média na Escala de NIPS foi maior depois do banho (2,3; DP  $\pm$  1,9), a idade gestacional média de 38,7 meses (DP  $\pm$  1,1 mês), a frequência respiratória foi maior em média depois do banho (54,7 rpm; DP  $\pm$  9,5 rpm), a saturação de oxigênio médio foi maior antes do banho (97,2%, 1,6%), a temperatura axilar média foi maior antes do banho ( $36,5^{\circ}$ ; DP  $\pm$   $0,5^{\circ}$ ), a frequência cardíaca média foi maior depois do banho (124,4 bpm; DP  $\pm$  17,9 bpm), a pressão arterial média foi maior depois do banho (62,8 mmHG; DP  $\pm$  9,8 mmHG), o peso médio no nascimento de 3268,3 g (DP  $\pm$  374,9 g), peso médio atual de 3147,2 g (DP  $\pm$  424,7 g), perda ponderada média de 5,8% (DP  $\pm$  1,9%), tempo de banho médio de 8,7 min (DP  $\pm$  2,2 min) e tempo médio de cuidado corporal de 3,3 min (DP  $\pm$  2,5 min). Já o grupo intervenção obteve pontuação média na Escala de NIPS maior para antes do banho

(2,8; DP  $\pm$  1,4), a idade gestacional média de 39,1 meses (DP  $\pm$  1,0 mês), a frequência respiratória foi maior em média antes do banho (58,3 rpm; DP  $\pm$  11,8 rpm), a saturação de oxigênio médio foi maior antes do banho (96,7%, 1,9%), a temperatura axilar média foi maior antes do banho (36,7°; DP  $\pm$  0,3°), a frequência cardíaca média foi maior antes do banho (128,2 bpm; DP  $\pm$  13,9 bpm), a pressão arterial média foi maior depois do banho (55,0 mmHG; DP  $\pm$  9,9 mmHG), o peso médio no nascimento de 3411,6 g (DP  $\pm$  432,6 g), peso médio atual de 3191,6 g (DP  $\pm$  388,3 g), perda ponderada média de 6,2% (DP  $\pm$  1,9%), tempo de banho médio de 14,7 min (DP  $\pm$  2,7 min) e tempo médio de cuidado corporal de 0,9 min (DP  $\pm$  1,5 min) (Tabela 1).

O grupo controle apresentou maior proporção de RN que choraram durante o banho (93,33%)

em relação aos RN do grupo intervenção (55,56%), o tempo de sono de 120 minutos foi o mais observado para os RN do grupo controle (60,00%), enquanto no grupo intervenção foi de 180 minutos (77,78%) (Tabela 2).

No grupo controle, apenas a temperatura axilar foi significativa. Já no grupo intervenção, foram significantes a pontuação na Escala de NIPS e a saturação do oxigênio. Assim, a maior temperatura axilar média foi para antes do banho (36,5°; DP  $\pm$  0,5°) no grupo controle e no grupo intervenção houve maior média de pontuação na Escala de NIPS para antes do banho (2,8; DP  $\pm$  1,4) e maior média de saturação de oxigênio antes do banho (96,7%; DP  $\pm$  1,9%). As demais comparações apresentaram médias semelhantes para antes e depois do banho nos dois grupos (Tabela 3).

**Tabela 1.** Descrição das variáveis dos recém-nascidos nos grupos controle e intervenção de puérperas em uma maternidade pública

Descrição	Grupos					
	Mediana	Controle Média	Desvio padrão	Mediana	Intervenção Média	Desvio-padrão
Pontuação na Escala de NIPS/antes	2,0	2,2	1,9	3,0	2,8	1,4
Pontuação na Escala de NIPS/depois	2,0	2,3	1,9	0,0	0,4	0,8
Idade gestacional	39,2	38,7	1,1	39,4	39,1	1,0
Frequência respiratória (rpm)/antes	55,0	52,7	14,3	55,5	58,3	11,8
Frequência respiratória (rpm)/depois	54,0	54,7	9,5	55,5	56,9	9,4
Saturação de oxigênio (%)/antes	97,0	97,2	1,6	97,0	96,7	1,9
Saturação de oxigênio (%)/depois	98,0	97,1	3,0	96,0	95,6	2,4
Temperatura axilar (°C)/antes	36,6	36,5	0,5	36,8	36,7	0,3
Temperatura axilar (°C)/depois	35,8	35,6	0,9	36,6	36,6	0,4
Frequência cardíaca (bpm)/antes	123,0	123,3	12,8	129,0	128,2	13,9
Frequência cardíaca (bpm)/depois	120,0	124,4	17,9	121,5	122,2	14,5
Pressão arterial média (mmHG)/antes	58,5	58,5	11,2	52,0	54,2	10,9
Pressão arterial média (mmHG)/depois	62,5	62,8	9,8	54,5	55,0	9,9
Peso nascimento (g)	3348,0	3268,3	374,9	3452,0	3411,6	432,6
Peso atual (g)	3163,0	3147,2	424,7	3190,0	3191,6	388,3
Perda ponderal (%)	5,3	5,8	1,9	6,0	6,2	1,9
Tempo do banho (min)	9,0	8,7	2,2	15,0	14,7	2,7
Tempo do cuidado corporal (min)	2,0	3,3	2,5	0,0	0,9	1,5

Fonte: Universidade Federal do Espírito Santo. 2013. Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (Hucam). [cited on: 20 Mar 2018] Available from: <http://www.ufes.br/hospital-universitario-cassiano-antonio-moraes-hucam>.<sup>(10)</sup>

**Tabela 2.** Descrição do choro durante o banho dos recém-nascidos e o tempo de sono nos grupos controle e de intervenção em uma maternidade pública

Descrição		Grupos		p-value*
		Controle n(%)	Intervenção n(%)	
Choro durante o banho	Não	1(6,67)	8(44,44)	0,021
	Sim	14(93,33)	10(55,56)	
Tempo de sono (min)	60	6(40,00)	0(0,00)	< 0,001
	120	9(60,00)	4(22,22)	
	180	0(0,00)	14(77,78)	

(\*) Teste exato de Fisher

Fonte: Universidade Federal do Espírito Santo. 2013. Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (Hucam). [cited on: 20 Mar 2018] Available from: <http://www.ufes.br/hospital-universitario-cassiano-antonio-moraes-hucam>.<sup>(10)</sup>

**Tabela 3.** Comparação das médias dos dados clínicos antes x depois do banho nos grupos controle e intervenção em uma maternidade pública

Comparação das médias	Grupos					
	Controle		<i>p-value*</i>	Intervenção		<i>p-value*</i>
	Média	Desvio padrão		Média	Desvio-padrão	
Pontuação na Escala de NIPS/antes	2,2	1,9	0,744	2,8	1,4	< 0,001
Pontuação na Escala de NIPS/depois	2,3	1,9		0,4	0,8	
Frequência respiratória (rpm)/antes	52,7	14,3	0,655	58,3	11,8	0,614
Frequência respiratória (rpm)/depois	54,7	9,5		56,9	9,4	
Saturação de oxigênio (%)/antes	97,2	1,6	0,878	96,7	1,9	0,012
Saturação de oxigênio (%)/depois	97,1	3,0		95,6	2,4	
Temperatura axilar (°C)/antes	36,5	0,5	0,001	36,7	0,3	0,403
Temperatura axilar (°C)/depois	35,6	0,9		36,6	0,4	
Frequência cardíaca (bpm)/antes	123,3	12,8	0,823	128,2	13,9	0,062
Frequência cardíaca (bpm)/depois	124,4	17,9		122,2	14,5	
Pressão arterial média (mmHG)/antes	58,5	11,2	0,165	54,2	10,9	0,767
Pressão arterial média (mmHG)/depois	62,8	9,8		55,0	9,9	

(\* Teste *t* de 'Student' para amostras pareadas

Fonte: Universidade Federal do Espírito Santo. 2013. Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (Huacam). [cited on: 20 Mar 2018] Available from: <http://www.ufes.br/hospital-universitario-cassiano-antonio-moraes-huacam>.<sup>(10)</sup>

## Discussão

O RN inicia um novo processo de adaptação, que difere da condição anterior da vida intrauterina, apresentando as alterações de comportamento que podem ser expressas de diversas formas, incluindo agitação, choro, rigidez muscular, flexão de membros, expressão facial, gemido e estado de sono e vigília. Associadas a esses achados, são frequentes as alterações fisiológicas, como: alterações na frequência cardíaca e respiratória, com alterações na saturação de oxigênio e diminuição da motilidade gástrica, sendo a dor o principal causador dessas alterações.<sup>(2)</sup>

Um dos procedimentos mais eficazes para alívio da dor neonatal é a diminuição da estimulação tátil, ou seja, evitar luminosidade, barulho e manuseio excessivo, facilitando a vigília e o sono e conservando a energia do bebê.<sup>(2)</sup> Estudo relata que a dor é considerada o quinto sinal vital, podendo ser transmitida pelos receptores periféricos até o córtex a partir da 16ª semana de gestação e alcançando o completo desenvolvimento após a 26ª semana, atuando, assim, como fator de risco para o estresse neonatal e familiar.<sup>(17)</sup>

Nesse contexto, torna-se importante a avaliação dos cuidados de enfermagem executados com o RN ao nascimento, que podem vir a desencadear fatores estressantes para a adaptação extrauterina. Dessa forma, a enfermagem deve entender a dor como um sinal vital que pode ser mensurado por meio de uma escala validada, como a Escala de Dor em Neonatos

e a Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), que avalia parâmetros comportamentais e fisiológicos, escala que contempla a avaliação de expressão facial, choro, respiração, braços, pernas e estado de alerta do RN com dor.<sup>(17)</sup>

Logo após o nascimento, o RN deve respirar de maneira regular e suficiente para manter a frequência cardíaca (FC) acima de 100 bpm. A FC é avaliada por meio da ausculta do precórdio com estetoscópio. A frequência cardíaca varia, em média, de 120 a 140 bpm. RNs em repouso com frequência cardíaca acima de 160 bpm (taquicardia) devem ser mais bem avaliados. Outro parâmetro é a avaliação da frequência respiratória (FR) que no RN é de 40 a 60 incursões por minuto (contada em 1 minuto). A frequência acima de 60 caracteriza a taquipneia, que deve ser investigada. A presença de tiragem intercostal supra e infraesternal é anormal, mesmo em RNs prematuros.<sup>(2)</sup>

A Organização Mundial de Saúde define como normotermia a temperatura do neonato de 36,5 a 37° C e classifica a hipotermia de acordo com a gravidade: hipotermia leve (potencial estresse do frio) aquela em que a temperatura varia de 36 a 36,4°C. Neste estudo, observou-se que a temperatura axilar foi mantida como preconizada pela OMS. Prevenindo assim a hipotermia do neonato.<sup>(6)</sup>

O recém-nascido exposto ao frio pode desenvolver problemas fisiológicos e metabólicos. Devido ao aumento do consumo de oxigênio, à vasoconstrição pulmonar e periférica, que resulta em diminuição

ção na captação pulmonar de oxigênio e no aporte de oxigênio aos tecidos, a glicólise anaeróbica, por sua vez, aumenta, aumentando assim a frequência respiratória do RN. A hipotermia ou hipertermia podem levar a alterações graves nos sinais vitais, predispondo o RN à hipóxia.<sup>(18)</sup>

Durante a coleta de dados, observou-se não haver rotina para aferição de temperatura dos bebês a termo no alojamento conjunto, exceto aqueles submetidos ao tratamento de fototerapia. Acredita-se que o estudo possa contribuir para solucionar uma problemática de grande relevância para as intervenções de enfermagem no alojamento conjunto e para as famílias de recém-nascidos que é a prevenção a hipotermia neonatal, com implementação desta nova proposta de abordagem ao banho do bebê.

Na Califórnia, Estados Unidos, uma enfermeira realizou um estudo de revisão da literatura sobre o banho de recém-nascidos no qual identificou seis estudos de coorte, sendo cinco deles comparando o banho de imersão versus banho com esponja e, como principais resultados estatisticamente significantes comuns aos estudos encontrou: que os RN choraram menos com banho (banheira)  $p < 0,001$ ; mães tiveram maior satisfação com banho de banheira ( $p = 0,00$ ); bebês submetidos ao banho banheira tiveram menor perda de temperatura ( $p = 0,00$ ).<sup>(19)</sup>

Devido à sua imaturidade fisiológica e morfológica, o recém-nascido necessita de um cuidado integral voltado para as suas particularidades de adaptações extra-uterinas. Com isso, a proposta de minimizar o estresse do primeiro banho da vida como uma intervenção de enfermagem para proporcionar melhor resposta adaptativa, que por sua vez causa melhor organização de seu padrão de sono, minimizando a dor com a interação com o meio e aumentando a vinculação com a família. Como limitação do estudo podemos apontar a falta de padronização da aferição da temperatura do ambiente hospitalar e da água no sistema alojamento conjunto.

de conforto, já que o choro denuncia desconforto; um período de sono, mais longo, e apresentaram mediante a escala de avaliação de NIPS, menos sinal de dor. Essas variáveis são importantes na avaliação comportamental do RN. O sono constitui um fator de equilíbrio de recuperação de energia, e a presença do desconforto da dor, constitui um estressor e demanda alterações fisiológicas nocivas ao RN. Essas variáveis apresentaram evidências que os RN, que receberam o banho intervenção apresentaram-se mais estáveis, experimentaram mais conforto, em relação aqueles RN do grupo controle. Visto que os dados foram estatisticamente significativos  $p < 0,5$ . Entretanto novos estudos precisam ser realizados para verificação de uma maior estabilidade na variável saturação de oxigênio que foram alteradas em ambos os procedimentos. A temperatura da água e do neonato também deve ser monitorada durante o procedimento ( $38^{\circ}\text{C}$ ) bem como a temperatura do ambiente que não deve estar abaixo de  $26^{\circ}\text{C}$ . Sugerimos a documentação institucional das 24 horas no mínimo de nascimento para realização do primeiro banho do bebê a termo com boa vitalidade no sistema alojamento conjunto. Sendo a primeira demonstração do procedimento feito pela enfermeira obstetra assistencial e os demais banhos realizados pela puérpera/acompanhante observados pela equipe de enfermagem. Recomendamos que a escala de dor de NIPS seja utilizada como protocolo do serviço no alojamento conjunto pois demonstra alteração comportamental do RN a termo, não há escala no serviço adotada para avaliar a dor neonatal somente com os bebês em Unidade de Terapia Intensiva. A instituição precisa avançar nas intervenções efetivas e não iatrogênicas ao neonato a termo. Um primeiro banho que tenha monitorização sistemática da temperatura corporal, diminuindo, dessa forma, os estímulos táteis e causando maior bem-estar ao recém-nascido e menos estresse ao neonato recém-chegado em sua adaptação à vida extra-uterina.

## Conclusão

Os RN, submetidos ao banho intervenção choraram menos, ou seja, apresentaram um comportamento

## Colaborações

Lima RO, Amorim MHC, Estevam LD, Leite FMC, Bringunte MEO, Almeida MVS e Nascimento L

declaram que contribuíram com a concepção do estudo, análise e interpretação dos dados, redação do artigo e aprovação da versão final a ser publicada.

## Referências

1. World Health Organization (WHO). WHO recommendations on newborn health: guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee. Geneva: WHO; 2017. (WHO/MCA/17.07).
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. 2. ed. atual. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico. 3a ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
4. Carvalho VO, Markus JR, Abagge KT, Giraldi S, Campos TB. Consenso de cuidado com a pele do recém-nascido. Sociedade Brasileira de Pediatria. [citado 2018 Abr 25]. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/flipping-book/consenso-cuidados-pele/cuidados-com-a-pele/assets/downloads/publication.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/flipping-book/consenso-cuidados-pele/cuidados-com-a-pele/assets/downloads/publication.pdf)
5. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Maternidade-Escola. Enfermagem. Banho no Recém-Nascido. [citado 2018 Mar 20]. Disponível em: [http://www.me.ufrj.br/images/pdfs/protocolos/enfermagem/banho\\_no\\_recem\\_nascido.pdf](http://www.me.ufrj.br/images/pdfs/protocolos/enfermagem/banho_no_recem_nascido.pdf)
6. World Health Organization (WHO). Pregnancy, childbirth, postpartum and newborn care: a guide for essential practice. 2nd ed. Genève: WHO; 2013.
7. Cunha AL. Práticas culturais do primeiro banho do recém-nascido em alojamento conjunto: contribuições da enfermagem neonatal [tese]. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Enfermagem Anna Nery; 2013. 104 f.
8. Brazelton TB. Neonatal Behavioral Assessment Scale. London, Willian Heinemann Medical Books; 1973.
9. Silva CM, Dantas JC, Souza FM, Rosendo da Silva RA, Lopes TR, Carvalho JB. Sentimentos vivenciados por puérperas na realização do primeiro banho do recém-nascido no alojamento conjunto. O Mundo da Saúde. 2015; 39(3):279-86.
10. Espírito Santo. Universidade Federal do Espírito Santo. Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (Hucam); 2013. [citado 2018 Mar 20]. Disponível em: <http://www.ufes.br/hospital-universitario-cassiano-antonio-moraes-hucam>.
11. Wong W. Enfermagem Pediátrica: elementos essenciais à intervenção efetiva. 5a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012.
12. Brazelton TB, Tronick E, Lechtig A, Lasky ER, Klein R. The behavior of nutritionally deprived Guatemalan infants. Dev Med Child Neurol. 1977; 19:364-72.
13. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal. Cadernos de Atenção Básica. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006. [citado 2018 Mar 20]. Disponível em: [http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/cadernos\\_de\\_aten%C3%A7%C3%A3o\\_b%C3%A1sica\\_sa%C3%BAde\\_bucal.pdf](http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/cadernos_de_aten%C3%A7%C3%A3o_b%C3%A1sica_sa%C3%BAde_bucal.pdf)
14. Fernandes JD, Machado MC, Oliveira ZN. Prevenção e cuidados com a pele da criança e do recém-nascido. An Bras Dermatol, 2011;86(1):102-10.
15. Fogaça MC, Carvalho WB, Peres CA, Lora MI, Hayashi LF, Verreschi IT. Salivary cortisol as an indicator of adrenocortical function in healthy infants, using massage therapy. Sao Paulo Med J. 2005;123(5):215-8.
16. Ramírez MC, Durán KV. Efectividad del masaje en el área abdominal para la reducción de los cólicos del lactante. Enfermería Actual de Costa Rica 2017;(32):79-89 Doi: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i32.27105>.
17. Santos GC et al. Intervenção de enfermagem no controle da dor em neonato: eficácia de ações não farmacológicas. Rev Enferm UFPE on line. 2015; 9(8):8784-91.
18. Rolim KM, Araujo AF, Campos NM, Lopes SM, Gurgel EP, Campos AC. Cuidado quanto à regulação do recém-nascido prematuro: O olhar da enfermeira. Rev RENE. 2010; 1(2):44-52.
19. Lund C. Bathing and beyond: current bathing controversies for newborn infants. Adv Neonatal Care. 2016;16 Suppl 5S:S13-S20.