



Efeitos do banho de imersão para a termorregulação do recém-nascido prematuro

Effects of the immersion bath for the thermoregulation of the premature newborn
Efectos del baño de inmersión para la termorregulación del recién nacido prematuro

Aline Queiroz da Costa¹; Carlos Sérgio Corrêa dos Reis²; Angelina Maria Aparecida Alves³; José Antônio da Sá Neto⁴

RESUMO

Introdução: estudo aborda os efeitos do banho de imersão sobre o equilíbrio térmico do recém-nascido prematuro (RNPT). **Objetivo:** Analisar os efeitos do banho de imersão realizado pela equipe de enfermagem sobre o controle térmico dos RNPT. **Métodos:** Estudo descritivo, com abordagem quantitativa, realizado com 07 recém-nascidos (RN). Foram avaliados 16 banhos de imersão. Para coleta dos dados foi elaborado um check list a partir do procedimento operacional padrão (POP) da unidade, acrescido de outras variáveis da literatura específica. Para o tratamento estatístico e análise descritiva dos dados obtidos utilizou-se o programa SPSS 2016. **Resultados:** Quanto ao comportamento hemodinâmico antes e após ao banho, as variáveis que mais sofreram alterações foram: frequência respiratória e queda de temperatura corporal. **Conclusões:** A verificação da temperatura corporal antes e após o banho de imersão do RNPT na Unidade Neonatal é um forte preditor de morbidade, podendo ser também considerada um indicador de qualidade da assistência de enfermagem.

Descritores: Recém-nascido; Prematuro; Enfermagem Neonatal; Regulação da Temperatura Corporal.

ABSTRACT

Introduction: This study deals with the effects of the immersion bath on the thermal equilibrium of the preterm newborn (PTNB). **Objective:** To analyze the effects of the immersion bath performed by the nursing team on the thermal control of the PTNB. **Methods:** Descriptive study, with a quantitative approach, performed with 07 newborns (RN). Sixteen immersion baths were evaluated. For data collection a check list was elaborated from the standard operating procedure (POP) of the unit, plus other variables from the specific literature. For the statistical treatment and descriptive analysis of the data obtained, the SPSS 201 program was used. **Results:** Regarding the hemodynamic behavior before and after bathing, the variables that suffered the most changes were: respiratory rate and body temperature drop. **Conclusion:** The verification of body temperature before and after the immersion bath of PTNB in the Neonatal Unit is a strong predictor of morbidity, and it can also be considered an indicator of the quality of nursing care.

Descriptors: Newborn; Premature; Neonatal Nursing; Body Temperature Regulation.

RESUMEN

Introducción: estudio se ocupa de los efectos de baños de inmersión en el balance térmico de los recién nacidos prematuros (PTN). **Objetivo:** Analizar los efectos del baño de inmersión realizadas por el personal de enfermería en el control térmico del prematuro. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo, realizado con 07 recién nacidos (RN). Se evaluaron 16 baños de inmersión. Para la recolección de datos se preparó una lista de comprobación del procedimiento estándar de operación (SOP) de la unidad, además de otras variables de la literatura específica. Para el análisis estadístico y el análisis descriptivo de los datos se utilizó el programa SPSS 2016. **Resultados:** En relación con la hemodinámica antes y después del baño, las variables que más han sufrido a cabo cambios: la frecuencia respiratoria y la caída de la temperatura corporal. Conclusiones: comprobar la temperatura corporal antes y después de la PTN en remojo en la Unidad Neonatal es un fuerte predictor de morbilidad y también pueden ser considerados un indicador de la calidad de la atención de enfermería.

Descriptorios: Recién nacido; prematura; Enfermería neonatal; Cuerpo regulación de la temperatura.

Introdução

Este estudo aborda os efeitos do banho de imersão realizado pela equipe de enfermagem ou sob supervisão desta sobre o equilíbrio térmico (equilíbrio entre o ganho e perda de calor que corresponde a uma importante função fisiológica que esta relacionada com a taxa metabólica e consumo do oxigênio do recém-nascido¹) dos recém-natos

prematuros internados na unidade intermediária de uma unidade neonatal.

Nas últimas décadas têm-se observado importantes avanços em relação aos cuidados com a pele e a estabilidade da temperatura de recém-nascidos a termo e prematuros. Questões como: as funções sensoriais e de defesa da pele,

¹Enfermeira. Residente de Enfermagem em Neonatologia. Hospital Universitário Pedro Ernesto. Universidade do Estado do Rio de Janeiro de Janeiro. Brasil. E-mail: alineq.costa@gmail.com

²Doutor. Professor Adjunto Faculdade de Enfermagem. Universidade do Estado do Rio de Janeiro de Janeiro. Brasil. E-mail: carlosreis.prof@gmail.com

³Doutora. Professora Associada. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Brasil. E-mail: angelmalves@hotmail.com

⁴Mestre. Professor Assistente. Faculdade de Enfermagem. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Brasil. E-mail: jas.neto2009@gmail.com

a homeostase hidroeletrolítica, as alterações de pH, entre outros, têm sido objeto de estudo de pesquisadores e especialistas, fato que reafirma a importância desta temática².

Esse mesmo contexto envolve questões relacionadas ao banho de imersão dos RNs prematuros no que se refere ao consenso inerente aos diferentes aspectos que envolvem esta prática no dia a dia da assistência de enfermagem que têm sido alvo de discussões no campo da prática e do ensino. Aspectos como; temperatura da água^{3,4}; o tempo de vida do prematuro ideal para o primeiro banho^{4,5}; a temperatura ambiental; o intervalo entre os banhos⁶, as respostas hemodinâmicas destas crianças quando submetidas a hipotermia⁷ ou hipertermia durante e após o banho; as soluções ou sabonetes utilizados para a higienização do RN^{4,5,8} e seu tempo de duração⁸.

Neste sentido, a relevância deste estudo justifica-se pelo elevado número de nascimentos de recém-nascidos prematuros (nascidos vivos com idade gestacional superior a 20-22 semanas e inferior a 37 semanas) além de abordar aspectos oriundos de como a prática de um procedimento, no caso específico, banho de imersão do recém-nascido prematuro, realizado pela equipe de enfermagem pode ser de fundamental importância na manutenção da termorregulação e prevenção de morbidades relacionadas a esta conduta.

Logo, a justificativa deste estudo é embasada na importância da temática para a manutenção da saúde de recém-nascidos prematuros e a necessidade de novas publicações que abordem o assunto.

A pele é responsável por fornecer uma barreira de proteção entre o corpo e o ambiente, ela limita a perda de água, impede a absorção de agentes nocivos e garante a termorregulação, o armazenamento de gordura e protege contra traumatismos químicos. Esta barreira começa a se desenvolver no meio da gestação e está formada na 32ª semana¹.

Diante do apresentado, este estudo tem como problema de pesquisa: “Que resultados se obtém na estabilidade térmica do recém-nascido prematuro quando a equipe de enfermagem realiza o banho de imersão?”

O objeto deste estudo relaciona-se ao banho de imersão do recém-nascido prematuro realizado pela equipe de enfermagem da unidade neonatal e suas repercussões sobre sua estabilidade clínica do recém-nascido prematuro. Estabilidade neste estudo será traduzida pela manutenção da condição clínica do neonato anterior a realização do procedimento.

Assim este estudo tem por objetivo analisar os efeitos do banho de imersão na manutenção da termorregulação do recém-nascido prematuro durante o período de internação na unidade neonatal.

Método

Estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade Neonatal (UN) de um Hospital Universitário localizado na zona norte do Município do Rio de Janeiro, que é referência para gestantes e RN de alto risco.

A população do estudo foi composta pelos RNs prematuros internados na unidade intermediária (UI) da UN, Como variáveis de inclusão considerou-se: peso superior a

1.500g, idade gestacional corrigida superior a 32 semanas e inferior a 37 semanas, estar acomodado em berço comum, em ar ambiente e apresentar estabilidade hemodinâmica e térmica antes do banho. As variáveis de exclusão foram: RN com síndromes genéticas, malformações congênitas, distúrbios cardíacos, respiratório ou outra condição como tratamento com oxigenioterapia sob qualquer modalidade, incubadora para aquecimento, isolamento respiratório, infusão venosa ou qualquer outra variável que pudesse interferir nos resultados da pesquisa durante o período delimitado para o estudo.

Neste contexto, a amostra foi constituída por 16 banhos de imersão, realizado em sete RNPT internados na unidade intermediária da referida instituição no período da coleta de dados.

Após, a seleção das crianças de interesse para o estudo, a etapa seguinte foi a solicitação após esclarecimentos quanto à permissão e autorização, através da assinatura do termo de consentimento livre esclarecido dos pais e dos profissionais que realizaram o banho (internos de enfermagem, residentes de enfermagem, técnico de enfermagem ou enfermeiro).

A coleta de dados foi realizada em dias alternados, no período de maio a julho de 2016, de acordo com a rotina de banho da instituição, através de check list elaborado a partir de dados que constam no POP referente ao banho de imersão da unidade e da literatura específica.

A verificação da temperatura corporal do recém-nascido, da água e do ambiente foi realizada com o auxílio do Termômetro Digital Sem Contato G-TECH Modelo FR1DZ1. Este termômetro é indicado para medição de temperatura corpórea a distância de maneira rápida e precisa e também pode ser utilizado para medir a temperatura de superfícies de objetos, como por exemplo: Temperatura da água do banho do RN e a temperatura ambiente. Ele opera a partir da medição da energia de infravermelhos irradiada pela superfície a ser verificada. Esta energia é recolhida através do sensor e convertida num valor de temperatura, a cada medição o aparelho realiza um teste de funcionamento para garantir medições precisas. É clinicamente testado, e está de acordo com parâmetros internacionais (CE 0044/ISO 9001), possui registro na Anvisa nº: 80275319007.

Para o tratamento estatístico e análise descritiva dos dados obtidos foram utilizados os recursos do programa SPSS 2016. O projeto foi aprovado sob o protocolo nº 1.436.519 – CAAE: 53569616.1.0000.5259.

Resultados

No período relativo à coleta dos dados, após serem atendidos os fatores de exclusão e inclusão foi avaliado o acompanhamento de 16 banhos de imersão em 07 recém-nascidos prematuros. Em um RN, o banho de imersão foi avaliado sete vezes; em dois RN foi, avaliado duas vezes; em dois RN foi avaliado uma vez e em um RN, três vezes.

Todas as crianças no dia da avaliação estavam em berço comum e monitorizados com oximetria de pulso. Os banhos foram realizados, por mães acompanhadas, técnicos, internos e residentes de enfermagem ou enfer-

meiras. Quando o procedimento foi realizado pela mãe ou interna de enfermagem tiveram supervisão da enfermeira, professora de enfermagem ou da residente de enfermagem.

Constatou-se no serviço a existência de uma rotina em relação ao horário do banho de imersão, pois, todos os banhos foram realizados no período compreendido entre 08:09h e 09:10h da manhã, e que o tempo médio de exposição do recém-nascido durante o banho foi de seis minutos.

Ao se avaliar as características dos prematuros que participaram do estudo, conforme apontado na Tabela 1, verificou-se que a maioria dos RN (85,71%) tinha idade gestacional ao nascimento situada entre a 29ª e 36ª semanas de gestação e que apenas uma entre as sete crianças

acompanhadas durante os banhos tinham nascido com muito baixo peso (peso inferior a 1000 gramas).

A tabela 1 aponta ainda que apesar da idade gestacional ao nascimento dos prematuros ter sido corrigida, todos ainda eram classificados como prematuro, ou seja, tinham menos de 37 semanas quando da realização do primeiro banho de imersão. Constata-se ainda que 86,90% das crianças tinham peso corporal acima de 2000 gramas no momento do procedimento.

Ao analisar a temperatura ambiental no momento do banho de imersão constatou-se uma grande variação na temperatura ambiental no momento da realização do cuidado, variação esta verificada principalmente nas faixas entre 18°C e 25,9°C, conforme a Tabela 2.

Tabela 1: Caracterização dos prematuros que participaram do estudo e tiveram seus banhos de imersão acompanhados na unidade neonatal no período de maio a julho de 2016.

Características	f	%	% Acumulado
Idade gestacional ao nascimento			
25 - 28 semanas	01	14,29	14,29
29 - 32 semanas	02	28,57	42,86
33 - 36 semanas	04	57,14	100,00
Total	07	100,00	100,00
Idade gestacional corrigida			
29 - 32 semanas	01	14,29	14,29
33 - 36 semanas	06	85,71	100,0
Total	07	100,00	100,00
Idade no dia do primeiro banho			
≤ 7 dias	04	57,14	57,14
08 – 27 dias	01	14,29	68,43
≥ 28 dias	02	28,57	100,00
Total	07	100,00	100,00
Peso ao nascimento (g)			
≤ 1000	01	14,29	14,29
1001 - 2000	02	28,57	42,86
≥ 2000	04	57,14	100,00
Total	07	100,00	100,00
Peso no momento do banho (g)			
1001 - 2000	02	13,40	13,40
≥ 2000	13	86,90	100,00
Total	15	100,00	

Tabela 2: Temperatura do ambiente e da água no momento do banho de imersão de recém nascidos prematuros acompanhados na unidade neonatal no período de maio a julho de 2016.

Características	f	%	% Acumulado
Temperatura ambiental (°C)			
18,0 - 21,9	06	37,50	37,50
22,0 - 25,9	08	50,00	87,50
26,0 - 30,9	02	12,50	100,00
Total	16	100,00	100,00
Temperatura da água (°C)			
28,1 - 30,9	02	12,50	12,50
31,0 - 33,9	06	37,50	50,00
34,0 - 36,0	08	50,00	100,00
Total	16	100,00	100,00

Situação similar constatou-se ao se verificar a temperatura da água no momento do banho da criança onde predominaram as faixas entre 31,0°C - 33,9°C e 34,0°C - 36,0°C.

Ao comparar o comportamento hemodinâmico da criança antes e depois do banho de imersão (Tabela 03), constatou-se que as variáveis: frequência cardíaca e saturação de oxigênio não sofreram variações significativas quando avaliadas antes e depois da realização do cuidado, e por isso não constam na tabela.

Contudo, ao comparar os resultados relacionados à variável temperatura corporal da criança antes do banho de imersão onde, verifica-se em primeiro lugar que 04 (25%) das crianças apresentavam temperatura corporal menor que 36,5°C e os demais 12 (75%) à temperatura corporal estava situada na faixa entre 36,5 – 37,5°C, com os resultados apresentados após ao banho verifica-se que além das (quatro) crianças que já se apresentavam hipotérmicas, as demais também (doze) estavam com temperatura corporal abaixo de 36,5°C.

Ao confrontar os dados da frequência respiratória antes e após o banho constatou-se também que ¼ dos recém-nascidos prematuros apresentaram valores maiores que 60 incursões respiratórias por minuto, percentual ligeiramente maior do que verificados nas crianças antes do banho de imersão.

Discussão

Este estudo avaliou comparativamente as variações de frequência cardíaca, frequência respiratória, saturação de oxigênio e temperatura corporal antes e após o banho de imersão de recém-nascidos prematuros internados em uma unidade intermediária de uma UTI neonatal e elegeu como principal desfecho a variação de temperatura antes e após o procedimento citado.

Observa-se quanto ao horário de banho de imersão da unidade, verificou-se que todos foram realizados no período de 08:09h à 09:10h. Isto deve-se a orientação do POP da instituição que recomendava que este procedimento fosse realizado no período da manhã, não fosse feito imediatamente após a dieta e que possibilitasse a presença da acompanhante para que esta fosse orientada e estimulada a executar o procedimento sozinha.

Em média a idade gestacional corrigida dos recém-nascidos participantes da pesquisa foi de 35 semanas. Quanto menor a idade gestacional, maior a imaturidade de seus órgãos sobretudo a pele, o que torna mais passível a infecções, e por isso constitui um dos fatores primordiais no cuidado de Enfermagem⁹.

Além disso, os recém-nascidos prematuros possuem várias características que facilitam a perda de calor como

Tabela 3: Comportamento hemodinâmico do banho de imersão de recém-nascidos prematuros acompanhados na unidade neonatal no período de maio a julho de 2016.

Comportamento hemodinâmico	f	%	% Acumulado
ANTES DO BANHO			
Temperatura corporal (°C)			
< 36,5	04	25,00	25,00
36,5 - 37,5	12	75,00	100,00
Total	16	100,00	100,00
Frequência cardíaca (bpm)			
<120	01	6,25	6,25
120 - 160	13	81,25	87,50
>160	02	12,50	100,00
Total	16	100,00	100,00
Frequência respiratória (irpm)			
< 40	01	6,67	6,66
40 - 60	13	86,67	93,34
> 60	01	6,67	100,00
Total	15	100,00	100,00
DEPOIS DO BANHO			
Temperatura corporal (°C)			
< 36,5	16	100,00	100,00
Total	16	100,00	100,00
Frequência respiratória (irpm)			
< 40	-	-	-
40 - 60	12	75,00	75,00
> 60	04	25,00	100,00
Total	16	100,00	100,00

a pele fina com vasos sanguíneos próximos a superfície, falta de capacidade de produzir calor por meio de tremores involuntários, reservas limitadas de substratos metabólicos, uso limitado de atividade muscular voluntária para produzir calor, superfície corporal grande em relação ao peso, falta de gordura subcutânea e deficiência de gordura marrom para produção de calor através da termogênese sem tremores quanto submetidos os expostos ao frio¹.

O neonato prematuro apresenta desvantagens em comparação aos neonatos a termo no que se refere à manutenção da temperatura corporal como, por exemplo, a relação entre a área e a superfície cutânea a pele altamente permeável, a redução de gordura subcutânea e da gordura marrom e a dificuldade no recebimento de calor suficientes para a relação da termogênese e o crescimento do bebê⁸.

O valor da Idade Gestacional mínima do estudo foi de 32 semanas e 1 dia que demonstra estar de acordo com o POP da unidade sede da pesquisa e com as recomendações da Association of Women's Health Obstetric and Neonatal Nurses¹⁰ que a higienização de recém-nascidos com menos de 32 semanas deve utilizar somente água morna com bolas ou compressas de algodão, não sendo recomendado banho de imersão para esta faixa de idade.

Quanto ao peso de nascimento, observou-se que todos os recém-nascidos estudados encontravam-se com baixo peso, ou seja, inferior a 2.500g, o que também configura um fator de risco ao nascer¹¹, em relação ao peso no dia do banho de imersão, apenas um prematuro estava fora da faixa de baixo peso, com 2.600g, porém todos estavam com peso superior ao mínimo recomendado pelo POP da unidade, o que configura concordância com o mesmo.

Devido à sua imaturidade morfológica e fisiológica o recém-nascido prematuro e de baixo peso necessita de um cuidado individualizado, em que se deve levar em consideração as necessidades e particularidades do mesmo, respeitando sua condição diferenciada de desenvolvimento¹².

Com isso, sugerem o banho humanizado como o método mais adequado para estes RN, pois proporciona melhor resposta adaptativa ao ambiente, e a partir disso a organização dos sistemas comportamentais, motores, fisiológicos e de interação ao meio, corroborando com o desenvolvimento sadio dos recém-nascidos prematuros.

A perda calórica ocorre principalmente por irradiação ao ambiente exterior, e em menor proporção através dos pulmões, da pele, e por meio da eliminação de fezes e urina. Há uma temperatura ambiente, chamada de neutralidade térmica, no qual é mínimo o gasto de energia para manter a temperatura corpórea, para prematuros este valor vai de 32°C a 35°C com 50 % de umidade, que permite manter a temperatura do recém-nascido entre 36 - 36,5°C¹³.

Na pesquisa a média de temperatura ambiental foi de 23,08°C, abaixo da temperatura desejada, vale ressaltar que nos meses de clima frio não foram realizados banhos no berçário intermediário, o que demonstra a preocupação da equipe de enfermagem para a termorregulação de recém-nascidos. Esta é uma função fisiológica relacionada com a transição e sobrevivência do recém-nascido prematuro, pois em condições extremas de temperatura, seja ela muito

baixa ou muito alta, são prejudicados pela incapacidade física da manutenção da homeostase⁹. Isso demonstra assim a importância da avaliação da temperatura ambiente para a realização do banho de imersão.

Estudos indicam que a temperatura da água para o banho de imersão do RNPT deve variar entre 34°C e 37,5°C⁴. Em relação a esta recomendação constatou-se que 50% das crianças foram submetidas ao procedimento com a temperatura da água abaixo do preconizado pelos estudos e pelo POP institucional. Esta condição pode ter contribuído para a diminuição da temperatura corporal dos RN que tinham a temperatura corporal estável antes do banho.

O tempo médio de banho foi de seis minutos, um pouco acima do máximo de cinco minutos recomendados, também se observou a participação das mães no banho de imersão dos prematuros. Segundo o Manual Técnico de Atenção Humanizada ao Recém Nascido de Baixo Peso (Método de Mãe Canguru) de autoria do Ministério da Saúde o banho preferencialmente deve ser realizado pela mãe do recém-nascido e com o mesmo imerso na água enrolado em uma toalha ou fralda de pano, sendo gradativamente retirada a medida em que se ensaboa as partes do corpo. O acréscimo de 1 minuto no tempo médio de banho pode justificar-se pela educação em saúde realizada pela equipe de enfermagem para capacitação das mães no procedimento do banho de imersão¹⁴.

A Organização Mundial da Saúde define como faixa de normalidade a temperatura do RN 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 36,0 e 36,4°C, hipotermia moderada entre 32,0 e 35,9°C e hipotermia grave aquela menor que 32,0°C^{15,16}. Neste estudo observou-se que, de acordo com a definição acima, os prematuros ao final do banho apresentaram hipotermia leve ou moderada, com temperatura mínima de 35,2 °C.

Observa-se que ocorreu perda na temperatura corporal após o banho de imersão em quase todas as crianças, apenas uma criança apresentou acréscimo de 0,5°C em sua temperatura inicial.

Em contrapartida, uma pesquisa que utilizou a revisão sistemática expos que após o banho de imersão a temperatura corporal permaneceu estável, porém afirma que há necessidade de mais estudos para enriquecer sua indicação na prática clínica, visto que apenas um estudo bem desenhado foi encontrado e a amostra contou com recém-nascidos prematuros tardios¹⁷.

Ao comparar frequência cardíaca antes e após ao banho, 81,30% dos prematuros observados apresentaram frequência cardíaca entre 120 a 160 bpm.

Dos recém-nascidos pesquisados apenas 31,25% aumentaram suas frequências cardíacas após ao banho de imersão, os demais obtiveram decréscimo nesta variável, sendo a perda mais comum de sete batimentos por minuto. Como variação de FC após o banho de imersão o estudo revelou ganho máximo de 15bpm, e perda máxima de 26bpm.

Em relação a frequência respiratória 86,67 % dos prematuros apresentaram-se eupneicos (40 a 60 bpm) antes do banho. Já após o banho 75% permaneceram eupneicos

e 25% apresentaram taquipnéia. Isso demonstra que o procedimento estudado (banho de imersão) levou ao estresse o recém-nascido. Em apenas 25 % dos RN verificou-se redução da FR, os demais aumentaram em média 9,31 irpm.

Em relação à saturação de oxigênio nota-se que a variação antes do banho é de 94% a 100%, entretanto, após ao banho a variação foi de 96% a 100%, sendo a média antes do banho de 98,25% e após de 99,38%.

A hipotermia ou hipertermia podem levar a alterações graves de sinais vitais e aumento do consumo de energia, o mesmo relaciona a hipotermia ao aumento do consumo de oxigênio o que predispõe o RN à hipóxia¹⁸.

Independente da condição do recém-nascido ou idade gestacional o estresse causado pela exposição ao frio cria problemas fisiológicos e metabólicos. A exposição ao frio leva ao aumento do consumo de oxigênio, vasoconstrição pulmonar e periférica, que resulta em diminuição na captação pulmonar de oxigênio e no aporte de oxigênio aos tecidos, a glicólise anaeróbica aumenta, verificando-se um aumento de PO₂ e do pH, conduzindo à acidose metabólica. Quando o consumo de oxigênio aumenta em resposta ao estresse causado pelo frio, a frequência respiratória aumenta¹⁸.

Em favor da necessidade de consumo de oxigênio e de energia do RN exposto ao frio deixa-se de privilegiar a manutenção do funcionamento das células cerebrais e cardíacas para aumentar a termogênese, visando a sobrevivência do RN¹⁸.

Ao longo da pesquisa notou-se uma importante preocupação com as condições hemodinâmicas de cada recém-nascido ao adiar o banho em dias de temperaturas baixas e também o olhar diferenciado à temperatura ambiental ao desligar o ar condicionado anteriormente ao início dos banhos.

O estudo mostrou que poucos recém-nascidos apresentaram sinais vitais antes do procedimento em desacordo com a normalidade, porém após todos perderam temperatura, apresentado grau de hipotermia leve a moderada após ao banho. O aumento da frequência respiratória pode indicar o esforço do recém-nascido para a compensação térmica, o que pode leva-lo entre outros fatores à hipoglicemia pelo aumento do consumo de energia e oxigênio.

Estar atento a essas modificações hemodinâmicas durante o banho de imersão é um importante cuidado da equipe de Enfermagem, para agir prontamente no controle de temperatura do recém-nato visando a manutenção da saúde dos mesmos.

Conclusão

Conclui-se que o banho de imersão realizado pela equipe de enfermagem ou acompanhante na unidade neonatal, sede da pesquisa, está quase na totalidade das vezes de acordo com o que preconiza o POP da unidade, respeitando as indicações e contraindicações do mesmo.

O estudo mostrou que apesar da equipe de enfermagem seguir as recomendações sobre o banho de imersão contidos no POP institucional quanto aos cuidados inerentes

ao mesmo, evidenciou-se que todos os RNPT apresentaram hipotermia leve ou moderada após a realização do cuidado, fazendo-os lançar mão de fatores compensatórios, para a reversão deste quadro clínico. Conclui-se ainda que a verificação da temperatura corporal antes e após o banho de imersão do RNPT na UN é um forte preditor de morbidade, podendo ser também considerada um importante indicador de qualidade da assistência de enfermagem.

Apesar do estudo, possuir limitações devido ao número reduzido de banhos observados, aponta a necessidade de novos estudos sobre a temática para embasar a prática clínica, e assim aperfeiçoá-la.

Referências

1. Ricci SS. *Enfermagem: materno, neonatal e saúde da Mulher*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015.
2. Cunha MLC, Proclamoy RS. Banho e colonização da pele do pré-termo. *Rev. Gaúcha Enfermagem*. 2016; 27(02): 203-8.
3. Oliveira, ICS, Rodrigues, RG *Assistência ao recém-nascido: perspectivas para o saber de enfermagem em neonatologia (1937-1979)*. Texto Contexto Enferm. 2005; 14 (4): 498-505.
4. Fernandes J, Oliveira Z, Machado MC. Prevenção e cuidados com a pele da criança e do Recém-nascido. *An. Bras. Dermatologia*. 2011; 86(1): 102-10.
5. Santos SV, Costa R. Cuidados com a pele do recém-nascido: o estado da arte. *J. res.: fundam. care*. Online. 2015; 7(3): 2887-2901.
6. Araújo BBM, Esteves SX, Cardoso ES, Meirelles JNL, Dias CMB. A enfermagem e os (des) cuidados com a pele do prematuro. *R. pesq.: cuid. fundam*. Online. 2012; 4(3): 2679-91
7. Chatson, K. Controle da temperatura. In: Cloherty JP, Eichenwald EC, Hansen AR, Stark AR. *Manual de neonatologia*. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2015; 141-4.
8. Veronezi, SL; Ribeiro ERA *Evolução dos cuidados de enfermagem com a pele e a termorregulação dos recém-nascidos prematuros nos últimos 30 anos: revisão de literatura*. *Revista Saúde e Desenvolvimento*. 2013; 3 (2): 61-71.
9. Rolim KMC, Linhares DC, Rabelo LS, Gurgel EPP, Magalhães FJ, Caetano, JA. Cuidado com a pele do recém-nascido pré-termo em unidade de terapia intensiva neonatal: conhecimento da enfermeira. *RENE*. 2008; 9(4): 107-115.
10. Association of women's health, obstetric and neonatal nurses. *Neonatal skin care: evidence-based clinical practice guideline*. Washington. 2001;54.
11. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégias. *Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2012 ;1.
12. Medeiros JS, Mascarenhas MFPT. Banho humanizado em recém-nascidos prematuros de baixo peso em uma enfermaria canguru. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo*. 2010; 21(1):51-60.
13. Lunze K, Hamer DH. Thermal protection of the newborn in resource-limited environments. *J Perinatol*. 2012; 32 (5):317-324.
14. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Políticas de Saúde. Área da Saúde da Criança. *Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo-peso: método canguru*. 3ª ed. 2011.
15. World Health Organization. *Thermal protection of the newborn: a practical guide*. Geneva: World Health Organization;1997; 17–22.
16. Ministério da Saúde (Br). *Atenção à Saúde do Recém-Nascido*. Guia para os profissionais de saúde. Cuidados com o recém-nascido pré-termo. 2011;4.
17. Freitas P, Marques SR, Alves TB, Takahashi J, Kimura, AF. Variações nos parâmetros fisiológicos e comportamentais de recém-nascido pré-termo submetidos à higienização corporal: revisão sistemática. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2014; 48 (n.esp): 182-7. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48nspe/pt_0080-6234-reeusp-48-esp-182.pdf
18. Rolim KMC, Araújo AFPC, CAMPOS NMM, Lopes SMB, Gurgel EPP, Campos, ACS. Cuidado quanto à termorregulação do recém-nascido prematuro: O olhar da Enfermeira. *Rev. Rene*. 2010; 11(2): 44-52.