

Avaliação do uso da manta térmica em recém-nascidos submetidos à instalação do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica

RESUMO | O presente estudo objetivou comparar as temperaturas axilar final de recém-nascidos (RN) submetidos à instalação do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica (CCIP/PICC) em dois períodos distintos e de discutir os efeitos do uso desta tecnologia na temperatura axilar final de RN submetidos a este procedimento. Tratou-se de um estudo quase-experimental, transversal, com delineamento antes e depois onde foi avaliada a temperatura axilar final em dois grupos distintos: "antes do uso da manta" e "depois do uso da manta". A abordagem quantitativa mensurou variáveis pré-estabelecidas. Este estudo confirmou a hipótese de que existe diferença na temperatura axilar final de RN submetidos à instalação do CCIP e que a manta térmica pode ser uma tecnologia que previne/corriga a hipotermia em RN submetidos à instalação de CCIP.

Palavras-chaves: Enfermagem Neonatal; Segurança do Paciente; Hipotermia; Cateteres Venosos Centrais.

ABSTRACT | The present study aimed at comparing the final axillary temperatures of newborns (NB) submitted to the installation of Peripherally Inserted Central Venous Catheter (PICC) in two different periods and to discuss the effects of the use of this technology on the final axillary temperature of NB submitted to this procedure. It was a quasi-experimental, cross-sectional study with a before and after design where the final axillary temperature was evaluated in two distinct groups: "before the use of the blanket" and "after the use of the blanket". The quantitative approach measured pre-established variables. This study confirmed the hypothesis that there is difference in the final axillary temperature of NB submitted to the installation of PICC and that the thermal blanket can be a technology that prevents / corrects the hypothermia in NB submitted to the installation of PICC.

Keywords: Neonatal Nursing; Patient Safety; Hypothermia; Central Catheter.

RESUMEN | El presente estudio tuvo como objetivo comparar las temperaturas axilares finales de los recién nacidos (RN) sometidos a la instalación del catéter venoso central para inserción periférica (CCIP/PICC) en dos períodos diferentes y discutir los efectos del uso de esta tecnología en la temperatura axilar final de los RN sometidos a este procedimiento. Fue un estudio transversal, casi experimental, con un diseño de antes y después, en el que se evaluó la temperatura axilar final en dos grupos distintos: "antes del uso de la manta" y "después del uso de la manta". El enfoque cuantitativo mide variables preestablecidas. Este estudio confirmó la hipótesis de que hay una diferencia en la temperatura axilar final de RN sometida a la instalación de CCIP y que la manta térmica puede ser una tecnología que previene / corrige la hipotermia en RN sometida a la instalación de CCIP.

Descriptores: Enfermería Neonatal; Seguridad del Paciente; Hipotermia; Catéteres Venosos Centrales.

Vanessa Pereira Caldas Valadão

Enfermeira. Residência em Neonatologia pela HUPE. UERJ. Enfermeira da Uti neonatal do Hospital e Maternidade Santa Lúcia e Enfermeira da Uti. neonatal da Maternidade Escola UFRJ.

Adriana Teixeira Reis

Doutora em Enfermagem. Universidade do Estado do Rio de Janeiro/UERJ. Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira/FIOCRUZ.

Bárbara Bertolossi Marta de Araújo

Enfermeira. Doutora em enfermagem. Especialista em enfermagem pediátrica e neonatal. Professora Adjunta do Departamento Materno Infantil da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

José Antônio de Sá Neto

Enfermeiro. Mestre Enfermagem. Especialista em Enfermagem Neonatal. Professor Assistente do Departamento Materno Infantil da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Sandra Teixeira de Araújo Pacheco

Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil, integrante do Corpo Docente da Graduação e da Pós-Graduação da Faculdade de Enfermagem da Universidade Estado do Rio de Janeiro.

Cristiano Bertolossi Marta

Enfermeiro. Pós-Doutor em Enfermagem. Professor Adjunto do Departamento de Fundamentos de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Coordenador Geral da Pós-Graduação de Enfermagem em Alta Complexidade da Universidade Veiga de Almeida. Diretor de Pesquisa da Universidade Veiga de Almeida. Pesquisador Líder do Núcleo de Avaliação de Tecnologias e Economia em Saúde e Segurança do Paciente (NATESSP) da Universidade Veiga de Almeida.

Recebido em: 04/07/2019

Aprovado em: 04/07/2019

INTRODUÇÃO

O ser humano necessita que sua temperatura interna seja constante, pois só dessa forma há conservação das funções metabólicas necessárias à sua sobrevivência. A manutenção da normotermia é um desafio para a equipe, em especial a de enfermagem, uma vez que é de nossa competência monitorar e instalar os dispositivos com a finalidade de prevenir a hipotermia. O enfermeiro, por meio de práticas baseadas em evidências, deve formalizar protocolos, implementar e avaliar intervenções de enfermagem destinadas à prevenção da hipotermia⁽¹⁾.

O controle da temperatura corporal é o resultado do equilíbrio entre a produção e a liberação do calor. No recém-nascido (RN) é comum que perdas de

calor sejam superiores à produção, especialmente, no recém-nascido pré-termo (RNPT). Diversos fatores influenciam a limitação da produção e aumento da perda de calor, o controle térmico do RN depende da idade gestacional e pós-natal, do peso ao nascimento e de suas condições clínicas⁽²⁾.

O cuidado térmico na Unidade Neonatal, principalmente a prevenção da hipotermia, se mostra essencial na assistência ao neonato e pode ser considerada como indicador de prognóstico, uma vez que representa um dos itens de avaliação nos escores de risco neonatal, seja o Clinical Risk Index for Babies (CRIB), ou o Score for Neonatal Acute Physiology – Perinatal Extension - SNAPPE^(2,3).

Em RN, principalmente nos prematuros, durante procedimentos de enfermagem como a inserção prolongada de Cateteres Centrais de Inserção Periférica (CCIP/PICC), a temperatura do corpo pode diminuir⁽⁴⁾.

De 1980 a 2000, intensificaram-se os avanços tecnológicos em terapia intravenosa na Neonatologia, beneficiando os RN de alto risco que necessitam de um acesso venoso seguro por um tempo prolongado, visando a administração de drogas vasoativas e irritantes, soluções hidroeletrólíticas, nutrição parenteral e antibióticos. Os dispositivos periféricos utilizados são os cateteres montados sobre agulha, os cateteres periféricos de curta duração e os CCIP⁽⁵⁾.

O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), através da Resolução n.º 258/2001, reconhece a implantação do CCIP como competência do enfermeiro, desde que, tenha recebido formação, através dos cursos de treinamento e capacitação⁽⁶⁾.

No momento atual, os CCIP são indicados para todo RN que necessite de terapia intravenosa por um período superior a seis dias, sendo que o tempo de permanência é de oito semanas em média⁽⁵⁾.

Diante do exposto, o estudo teve como objeto: “a avaliação do uso da manta térmica na temperatura de RN submetidos à instalação do CCIP”.

O problema de pesquisa é: O uso de manta térmica em RN submetidos à instalação de CCIP em unidade de terapia intensiva reduz a perda de calor durante o procedimento?

A hipótese inicial do estudo é de que a manta térmica pode garantir melhor aquecimento e prevenir a ocorrência de hipotermia causada pela exposição ao procedimento (evento adverso).

Desta forma, apresentamos os seguintes objetivos: comparar a temperatura axilar final de RN submetidos à instalação do CCIP em dois períodos distintos: “antes do uso da manta” e “depois do uso da manta”; e discutir os efeitos do uso da manta térmica na temperatura axilar final de RN submetidos ao CCIP.

As principais contribuições do estudo para a enfermagem foram na assistência, com vistas ao conhecimento da realidade do serviço, o desenvolvimento da assistência de enfermagem voltada para a segurança do paciente e a minimização dos riscos e eventos adversos provenientes de procedimentos técnicos como a inserção do CCIP. No campo do estudo, por ser o hospital de referência, universitário, ideias positivas passam a servir de modelo para outras instituições. Na pesquisa, o trabalho se apresentou como inovador, visto que não há publicações nacionais abordando o assunto.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quase-experimental para estudar o efeito do uso da manta térmica na temperatura corporal de RN submetidos a instalação de PICC na UTIN. Este tipo de pesquisa propõe-se a testar hipóteses sobre relações entre variáveis, sendo útil para o desenvolvimento do conhecimento da enfermagem, uma vez que testa os efeitos de alguma ação de enfermagem, podendo conduzir o desenvolvimento de uma prática prescrita.

O estudo quase-experimental foi com delineamento antes e depois. Foram avaliados grupos distintos de RN em dois momentos: “antes do uso da manta” e

“depois do uso da manta”. O estudo ainda se caracterizou por ser do tipo transversal, onde “o pesquisador que conduz a investigação descritiva observa, conta, descreve e classifica”⁽⁷⁾.

O critério principal de avaliação foi a temperatura axilar ao final do procedimento em dois grupos de RN, em momentos distintos. Para análise do grupo avaliado no período “antes do uso da manta térmica”, foram coletados dados retrospectivos de RN submetidos ao CCIP. E, para análise do grupo “depois do uso da manta térmica”, foram coletados dados prospectivos de RN submetidos ao CCIP.

A Fase 1 do estudo consistiu na análise de dados retrospectivos abordados de janeiro até junho de 2017. A UTI Neonatal de referência tem enfermeiros capacitados para inserirem o Cateter Central de Inserção Periférica e é de costume a inserção em RN, independentemente da idade gestacional, que necessitem de terapêutica medicamentosa superior a 6 dias. Existe um Protocolo de Controle e Avaliação do CCIP onde são registrados dados do RN e dados do procedimento.

Para melhor registro, a partir do início da pesquisa, com a ciência da chefia de enfermagem, nos foi autorizado inserir neste Protocolo de Controle e Avaliação um campo para ser registrado os dados de temperatura antes do início do procedimento e temperatura ao final do procedimento. Também com o aval de chefia de enfermagem foi construído um Protocolo Operacional Padrão (POP).

Importante salientar que a temperatura de início foi verificada quando o RN ainda se encontrava na incubadora, com a temperatura que ele já estaria sem a intervenção do procedimento. E a temperatura ao final foi aferida quando o RN ainda estava na Unidade de Calor Radiante (UCR), local onde é protocolo ser inserido o PICC. Esta Unidade já contém, assim como a incubadora, um dispositivo de aquecimento, através de calor radiante. Em ambos os momentos, a UCR se encontrou ligada, logo não interferiu na pesquisa.

Nessa Fase 1 foi realizada a observação destes registros e feita uma planilha no Microsoft Excel® para análise dos dados.

Nas Fase 1 e 2 foi utilizado um termômetro digital para aferir temperatura axilar. O tempo de aferição foi o programado pelo próprio termômetro. Na temperatura antes, esta foi aferida em axila direita ou esquerda. Na temperatura depois do procedimento, a preferência foi da axila que não foi realizado o procedimento. Para realizar o procedimento de inserção do PICC, o membro a ser punccionado primeiro precisa passar por uma antisepsia que geralmente usa substâncias líquidas para esse fim. Esse líquido em temperatura ambiente por si só já auxilia em deixar este membro mais frio. Para preparo de procedimento e evitar contaminação, um campo fenestrado (campo estéril com uma fresta no meio) é colocado sobre o RN permitindo que somente o membro a ser punccionado fique exposto. Logo, na temperatura após o procedimento, a preferência foi de não ser aferida neste membro.

A Fase 2, prospectiva, consistiu em utilizar a manta térmica nos RN que se enquadrassem nos critérios de inclusão anteriormente abordados, a qual contou com a presença da pesquisadora durante todos os procedimentos avaliados, após a autorização dos responsáveis dos RN (orientação sobre a pesquisa e assinatura do Termo de Assentimento). A manta térmica foi comprada pelo hospital que a UTI faz parte. O compressor que foi usado junto a manta foi concedido em forma de comodato com a empresa solicitante. Manta térmica e compressor passaram a ser utilizados após treinamento realizado pela empresa e após ser aprovado o POP. Pelas recomendações da empresa fabricante, a manta foi colocada diretamente em contato com um colchão sem lençol sobre a UCR. O RN então retirado da incubadora imediatamente antes do início do procedimento e colocado sobre a manta térmica somente de fralda, em contato com a parte perfurada. É por esses furos que sai o ar quente que entra em contato com a pele do RN. Sobre o RN, foi colocado um filme

plástico que vem no kit da manta afim de que se crie um espaço mais aquecido entre o filme plástico e a manta, exatamente onde o RN se encontra.

O cenário de estudo foi uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de um Hospital do Estado com perfil universitário situado no município do Rio de Janeiro. Trata-se de uma unidade pertencente a uma Unidade Perinatal de alto risco materna e incluída no programa Cegonha Carioca a partir de 2012. Os RN, em sua maioria, são pacientes que apresentaram desenvolvimento fetal deficiente, prematuros, dentre outros. A UTIN apresenta uma divisão interna, onde é composta por uma Unidade Intermediária (UI) com 08 leitos e por uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com 16 leitos, totalizando 24 leitos.

O estudo foi realizado com RN internados na UTI Neonatal que foram submetidos à instalação do CCIP. Os critérios de inclusão: RN (até 28 dias de vida) ou lactentes com idade cronológica acima de 28 dias, mas que ainda apresentam idade gestacional corrigida menor que 40 semanas. Foram excluídos os RN com doença neurológica grave que pudessem apresentar disfunção térmica de origem central. O responsável do RN respondeu pelo mesmo e, ao aceitar participar da pesquisa, assinou junto com a pesquisadora, o Termo de Assentimento.

A coleta dos dados retrospectivos do momento “antes do uso da manta” ocorreu a partir do acesso às informações contidas no impresso da Unidade Neonatal denominado “Protocolo de Controle e Avaliação do PICC”. Em um segundo momento “com o uso da manta”, foi avaliada a temperatura axilar dos bebês com uso de um formulário de coleta contendo as seguintes variáveis associadas: iniciais do nome do RN, data de instalação do CCIP, idade gestacional, idade corrigida, sexo, diagnóstico, peso de nascimento, dias de internação, temperatura antes e ao final do procedimento e duração do procedimento. Em ambos os grupos foi necessário sensibilizar a equipe para a importância

de preencher corretamente o protocolo e o formulário de coleta de dados.

Como o impresso fica na guarda da Secretaria Administrativa do setor em questão, não houve necessidade de acesso ao prontuário do paciente, uma vez que, a cada implantação de cateter, os profissionais registraram os dados do paciente neste documento. Foram analisados os campos referentes às informações: Temperatura antes de iniciar o procedimento e Temperatura ao final do procedimento. Foi eleito como recorte temporal para a coleta de dados, o período compreendido entre janeiro e outubro 2017.

A análise dos dados foi realizada a partir do uso do software Microsoft Excel® para compilação dos dados e estatística descritiva simples, com uso de frequências simples e percentuais para posterior apresentação dos resultados sob a forma de tabelas e gráficos.

No intuito de atender às determinações da Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), o projeto de pesquisa foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da instituição sob o n.º 1.175.264 em 10 de junho de 2015.

RESULTADOS

Foram avaliadas 24 inserções de CCIP, sendo 12 no período “sem uso da manta” (de janeiro a junho de 2017) e 12 no período “com uso da manta” (de junho a outubro de 2017).

No período “sem uso da manta” o grupo de 12 RN avaliados retrospectivamente era, em sua maioria, do sexo masculino (N=10; 83%); com diagnóstico inicial de prematuridade (N=10; 83%) e bronquiolite e atresia de esôfago (N=2; 17%); Idade gestacional corrigida média de 32 semanas + 3 dias [28+5 - 29+6]; Peso médio de 1.739g [815-3205g].

No período “com uso da manta”, o grupo de 12 RN avaliados prospectivamente era em sua maioria do sexo masculino (N=6; 50%); com diagnóstico inicial de prematuridade (N=10; 83%),

síndrome genética e suspeita de sífilis congênita (N=2; 17%); Idade gestacional corrigida média de 33 semanas + 1 dia [28+2 – 36+3]; Peso médio de 1.300g [525-2890g]. (Tabela 1)

No grupo avaliado “sem uso da manta”, as temperaturas axilares ao início do procedimento variaram de 35,5 a 36,7OC, apresentando uma média de temperatura de 36,3OC. Ao final do procedimento neste período, foram obtidas

temperaturas axilares de 35,6 OC, sendo a mínima 34,4 OC e a máxima 36,5 OC.

No grupo “com uso da manta”, as temperaturas axilares ao início do procedimento variaram de 34,5 a 37,0OC, apresentando uma média de temperatura em torno de 35,9OC. Ao final do procedimento neste período, foram obtidas temperaturas axilares em torno de 36,7OC, sendo a mínima 35,8 OC e a máxima 37,9OC.

A variação de temperatura entre o início e o término do procedimento variou entre 0,7OC negativos para o grupo “sem uso da manta” e 0,8OC positivos para o grupo “com uso da manta”.

O tempo de inserção do procedimento (TI) /exposição do bebê ao procedimento variou de 63 min [20< TI>210min] no grupo “sem uso da manta” e 57 min [20< TI>110min] no grupo “com uso da manta” (Tabela 2).

Tabela 1. Perfis dos 24 RN avaliados nos períodos “sem uso da manta” e “com uso da manta” durante CCIP. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

Indicadores	Sem uso da manta (N=12)	Com uso da manta (N=12)
Idade gestacional (em semanas)	32+3 [28+5 – 39+6]	33+1 [28+2 – 36+3]
Peso (em gramas)	1739 [815-3205]	1300 [525 – 2890]

Tabela 2. Temperatura axilar antes e depois da inserção de CCIP e duração do procedimento no grupo de 24 RN “sem uso da manta” e “com uso da manta”. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

Indicadores	Sem uso da manta (N=12)	Com uso da manta (N=12)
Temperatura inicial (oC)	36,3 [35,5 - 36,7]	35,9 [34,5 - 37,0]
Temperatura final (oC)	35,6 [34,4 - 36,5]	36,7 [35,8 - 37,9]
Duração do procedimento (em minutos)	63 [20 - 210]	57 [20 – 110]

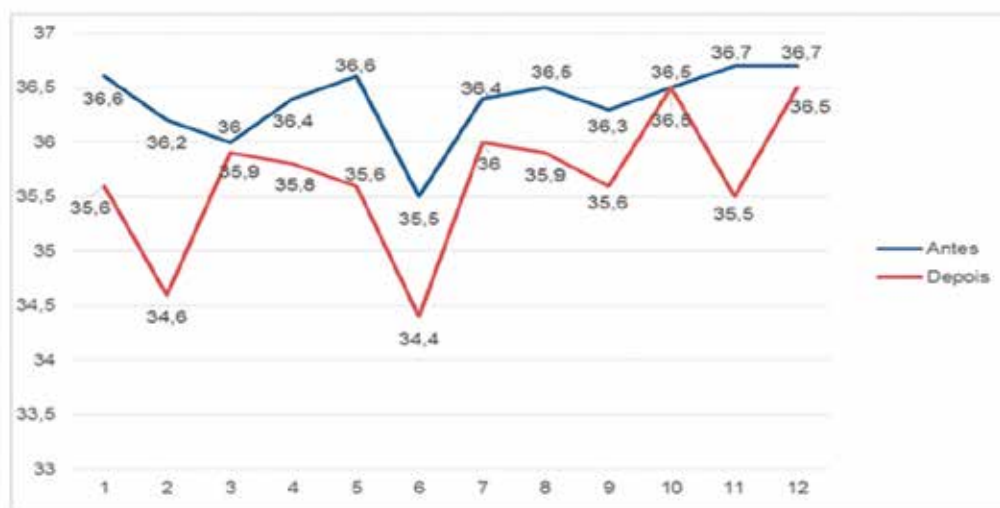
O Gráfico 1 apresenta o comportamento das temperaturas axilares aferidas nos momentos antes e depois

da inserção do CCIP no grupo “sem uso da manta”. Podemos observar que as temperaturas “depois” sempre

foram iguais ou inferiores às do início do procedimento.

Observamos o oposto com o grupo

Gráfico 1. Variações de temperatura antes e depois do procedimento (inserção de CCIP) no grupo “sem uso da manta”. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.



“com uso da manta” como pode ser evidenciado no Gráfico 2. A curva “depois” 83% das vezes representou acréscimo de temperatura neste grupo, quando comparado às temperaturas “antes” do procedimento.

O Gráfico 3 representa as varia-

ções de temperatura ocorridas entre o momento inicial e final do procedimento (diferença entre temperatura final e temperatura inicial) de ambos os grupos. Observa-se que no grupo sem manta houve variações correspon-

dendo à perda de temperatura, em sua grande maioria. Do contrário, o grupo com uso da manta apresentou variações que representaram correção de temperatura ou manutenção da mesma em sua grande maioria.

Gráfico 2. Variações de temperatura antes e depois do procedimento (inserção de CCIP) no grupo “com uso da manta”. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.

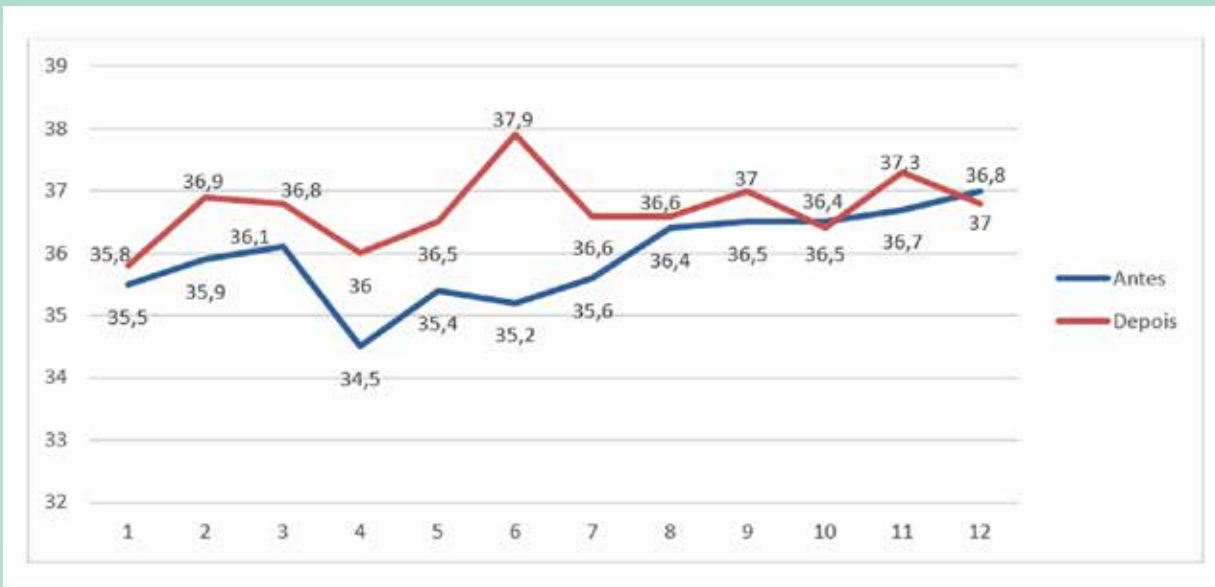
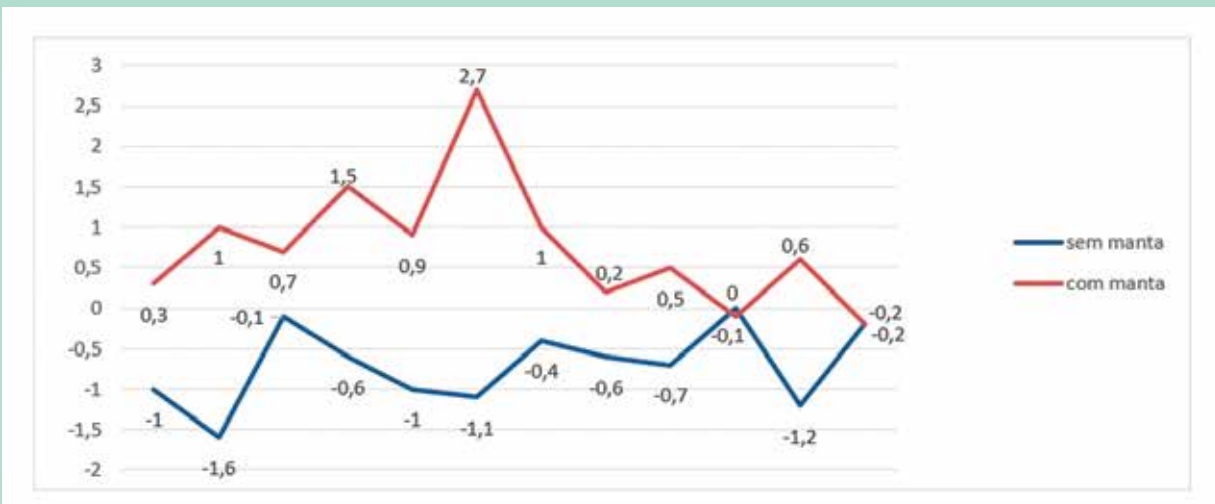


Gráfico 3. Variação de temperatura (Temperatura final – Temperatura inicial) entre os grupos “sem uso da manta” e “com uso da manta”. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2017.



DISCUSSÃO

É notório que a hipotermia acontece durante longas exposições do RN a procedimentos como o CCIP, sendo um problema relatado por diversos autores e encontrado neste estudo^(3, 8-9).

De acordo com o NHSN⁽¹⁰⁾, hipotermia é definida como temperatura axilar menor que 36°C. Como pudemos observar nos gráficos, um número expressivo de crianças apresentou temperaturas inferiores a essa, após o procedimento (75% no grupo sem manta térmica e 8% no grupo com manta térmica) e, até mesmo, antes do procedimento, demonstrando uma imaturidade no controle da temperatura corporal.

A peculiaridade dos prematuros. Estes representaram 75% dos sujeitos da pesquisa, fazendo parte do grupo sem manta que perdeu temperatura e os dois únicos RNs que apresentaram decréscimo de temperatura com o uso da manta eram PMT. Quando nascidos prematuros, é relevante aos RNs uma atenção diferenciada quanto à termorregulação, pois os RNPT expostos à hipotermia aguda respondem com uma vasoconstricção periférica, causando metabolismo anaeróbico e acidose metabólica que podem produzir uma constricção de vasos pulmonares, resultando na hipóxia, metabolismo anaeróbico e acidose adicionais⁽¹¹⁻¹³⁾.

O NHSN delimita o risco para hipotermia nos seguintes grupos: prematuros menores que 30 semanas de gestação (N=24; 29%), peso baixo ao nascer (N=24; 29%), pequenos para a idade gestacional e bebês que já nasçam com algum comprometimento - estão nos critérios de exclusão^(10,12). A população avaliada nesta pesquisa corresponde aos grupos de risco apresentados pelo NHSN. Hipotermia pode ser evitada com a adição de alguns instrumentos: tocas, colchões aquecidos, incubadora, umidificação⁽¹⁰⁾. A manta térmica utilizada na pesquisa foi usada exatamente para evitar uma queda de temperatura



Também é preocupante e bem sustentado em literatura os efeitos nocivos que este evento adverso da hipotermia pode acarretar ao RN que apresenta grande vulnerabilidade do sistema nervoso central, podendo levar a desfecho letal^(2,9-11).



quando a criança precisou passar por um procedimento que é realizado fora da incubadora.

Também é preocupante e bem sustentado em literatura os efeitos nocivos que este evento adverso da hipotermia pode acarretar ao RN que apresenta grande vulnerabilidade do sistema nervoso central, podendo levar a desfecho letal^(2,9-11).

Como consequência da hipotermia, podemos destacar: hipoglicemia, distúrbio metabólico, hipóxia por demanda de oxigênio diminuída, choque, apneia, hemorragia intraventricular, circulação fetal persistente, diminuição da função e produção de surfactante^(10,12).

Importante ressaltar que, no primeiro grupo (sem manta), as variações observadas foram de decréscimo das temperaturas em 11 (91,6%) dos RN enquanto que no grupo “com uso da manta”, as temperaturas foram de acréscimo das mesmas em 10 RN (83%) da população. Ou seja, o uso da manta no grupo de RN avaliados por esta pesquisa se beneficiou com a tecnologia implementada, apresentando manutenção da temperatura inicial ou aumento da mesma, dentro dos parâmetros de normotermia classificados pelo NHSN (National Healthcare Safety Network, 2013-15). Somente 02 RN apresentaram decréscimo da temperatura com uso da manta (-0,1 e -0,2°C), porém mantiveram a normotermia.

Estudos similares têm sido realizados com uso de sacos de poliuretano para prevenir decréscimo da temperatura corporal de RN durante procedimentos de longa duração⁽⁴⁾.

Um estudo conduzido na Turquia⁽¹³⁾ em uma unidade neonatal com 55 prematuros abordou a prevenção de perda de calor após o nascimento em prematuros usando saco de isolamento de vinyl ou embrulho de polietileno demonstrando que medidas desse nível são ótimas escolhas para prevenir a hipotermia. Os sacos, tanto de vinyl como o polietileno, provocam uma bar-

reira e evitam a perda de calor por convecção. Pode-se observar que coberturas provocam essa barreira. A manta térmica ainda não tem estudos sobre o seu efeito, mas acredita-se que na teoria funcione parecido com o saco de isolamento. A principal diferença é que a manta, além de evitar a perda de calor, também produz calor que em contato com o RN provoca uma manutenção da temperatura corporal através do sistema de condução.

O uso da manta térmica, assim como saco de poliuretano, descrito por autores^(4,14), parece configurar-se como uma tecnologia de proteção contra efeitos adversos da terapia proposta.

CONCLUSÃO

A hipotermia ocorre durante a instalação do CCIP e deve ser evitada devido aos efeitos deletérios causados no RN. Os resultados retrospectivos aqui apresentados demonstram bem tal realidade.

Desta forma, sugere-se que medidas adicionais de controle térmico devam ser utilizadas para a prevenção de hipo-



A pesquisa foi muito gratificante tanto no sentido de implementar um instrumento novo em um ambiente de alta complexidade, como também em ver resultados tão satisfatórios.
[...]



termia durante procedimentos prolongados, evitando a exposição do RN ao evento adverso da hipotermia.

A pesquisa foi muito gratificante tanto no sentido de implementar um instrumento novo em um ambiente de alta complexidade, como também em ver resultados tão satisfatórios. Na realidade estudada, o uso da manta já foi incorporado por protocolo institucional e gerou um POP que é utilizado na Unidade Neonatal. Apesar de dificuldades para mudanças de rotina no setor e barreiras pessoais, os resultados puderam comprovar, ainda em pequena escala, o benefício do uso da manta na clientela neonatal.

Toma-se por limitação do estudo o fato de ter sido realizado em um único centro, podendo ser replicado e ampliado em outras realidades, a fim de obterem-se resultados mais generalizáveis.

Avanços na Neonatologia são sempre bem vindos como medida protetoras para o bom crescimento e desenvolvimento dos RN, garantia de segurança técnica e prevenção de eventos adversos. O uso da manta térmica parece ser uma boa opção. 🐦

Referências

1. Moysés AM, Trettene AS, Navarro LHC, Ayres JA. Prevenção da hipotermia no transoperatório: comparação entre manta e colchão térmicos. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2014 [acesso em 06 out 2017]; 48(2):228-35. Disponível http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n2/pt_0080-6234-reeusp-48-02-228.pdf.
2. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas (BR). Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. 1.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011;4:11-23.
3. Ruschel LM. Cuidados com a hipotermia neonatal: uma revisão integrativa [Internet]. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. p. 15-34 [acesso em 06 out 2017]. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/69754/000872988.pdf?sequence=1>.
4. Ghyselen L, Fontaine C, Dégrugilliers L, Degorre C, Léké A, Tourneux P. Polyethylene bag wrapping to prevent hypothermia during percutaneous central venous catheter insertion in the preterm newborn under 32 weeks of gestation. J Matern Fetal Neonatal Med [Internet]. 2014 Dec [acesso em 06 out 2017]; 27(18):1922-5. DOI: 10.3109/14767058.2014.885498.
5. Rodrigues ZS, Chaves EMC, Cardoso MVLML. Atuação do enfermeiro no cuidado com o Cateter Central de Inserção Periférica no recém-nascido. Rev Bras Enferm. 2006; 59(5):626-9.
6. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução Cofen n.º 258/2001 [Internet]. Inserção de cateter periférico central pelos enfermeiros [acesso em 02 set 2017]. Disponível em: http://novo.portalcofen.gov.br/resoluco-cofen-2582001_4296.html.
7. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5 ed. Porto Alegre: Artmed; 2004
8. Caglar S, Gozen D, Ince Z. Heat Loss Prevention (Help) After Birth in Preterm Infants Using Vinyl Isolation Bag or Polyethylene Wrap. Journal of obstetric, gynecologic e neonatal nursing. 2014 jan.; 43:216-233.
9. Ventura CMU, Alves JGB, Meneses JA. Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Revista Brasileira de Enfermagem. 2012; 65:49-55.
10. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN) manual: patient safety component protocol. Atlanta: CDC; 2015.
11. Knobel RB, Wimmer JE, Holbert D. Heat loss prevention for preterm infants in the delivering room. Journal of Perinatology. 2005; 25:304-08.
12. Bissinger RL. Method for wrapping the infant in occlusive wrap at birth. Advances in neonatal care. 2010; 10(5):239-240.
13. Rolim KMC, Araújo AFPC, Campos NMM, Lopes SMB, Gurgel EPP, Campos ACS. Cuidado quanto à termorregulação do recém-nascido prematuro: o olhar da enfermeira. Revista Rene Fortaleza. 2010; 11(2):44-52.
14. Godfrey K, Natívio DG, Bender CV, Schlenk EA. Occlusive Bags to prevent hypothermia in premature infants: A quality improvement initiative. Adv Neonatal Care. 2013 Oct; 13(5):311-6.