

DOI: <https://doi.org/10.36489/nursing.2020v23i264p3982-3995>

Hipotermia perioperatória: conhecimentos e intervenções da equipe de enfermagem

RESUMO | Objetivo: Avaliar o conhecimento e intervenções da equipe de enfermagem sobre hipotermia perioperatória no paciente cirúrgico. Método: Estudo descritivo-exploratório com corte transversal de abordagem quantitativa. Foi realizada a coleta dos dados com 77 profissionais entre enfermeiros e técnicos de enfermagem atuantes no bloco operatório e da sala de recuperação pós-anestésica de um hospital de referência em cirurgias de alta complexidade. Resultados: A pesquisa evidencia que os participantes obtêm conhecimento básico sobre o assunto, principalmente sobre o conceito, os sinais, os sintomas e como intervir quando o paciente apresenta o problema. As complicações e o seu manejo apresentam-se como uma dificuldade. Conclusão: O conhecimento sobre hipotermia perioperatória e as intervenções da equipe de enfermagem apresenta lacunas. Espera-se contribuir no planejamento de ações educativas que norteiem as estratégias de assistência de qualidade ao paciente cirúrgico. **Palavras-chaves:** Hipotermia; Enfermagem Perioperatória; Centro Cirúrgico; Complicações Intraoperatórias.

ABSTRACT | Objective: To evaluate the knowledge and interventions of the nursing team about perioperative hypothermia in surgical patients. Method: Descriptive-exploratory study with a cross-sectional approach using a quantitative approach. Data were collected from 77 professionals, including nurses and nursing technicians working in the operating room and in the post-anesthetic recovery room of a reference hospital in overly complex surgeries. Results: The research shows that the participants obtain basic knowledge about the subject, mainly about the concept, the signs, the symptoms and how to intervene when the patient presents the problem. Complications and their management present themselves as a difficulty. Conclusion: The knowledge about perioperative hypothermia and the interventions of the nursing team has gaps. It is expected to contribute to the planning of educational actions that guide quality care strategies for surgical patients.

Keywords: Hypothermia; Perioperative Nursing; Surgical Center; Intraoperative Complications.

RESUMEN | Objetivo: evaluar el conocimiento y las intervenciones del equipo de enfermería sobre la hipotermia perioperatoria en pacientes quirúrgicos. Método: estudio descriptivo-exploratorio con un enfoque transversal utilizando un enfoque cuantitativo. La recopilación de datos se realizó con 77 profesionales, incluidas enfermeras y técnicos de enfermería que trabajan en la sala de operaciones y en la sala de recuperación postanestésica de un hospital de referencia en cirugías altamente complejas. Resultados: La investigación muestra que los participantes obtienen conocimientos básicos sobre el tema, principalmente sobre el concepto, los signos, los síntomas y cómo intervenir cuando el paciente presenta el problema. Las complicaciones y su manejo se presentan como una dificultad. Conclusión: El conocimiento sobre la hipotermia perioperatoria y las intervenciones del equipo de enfermería tiene lagunas. Se espera que contribuya a la planificación de acciones educativas que guíen las estrategias de atención de calidad para pacientes quirúrgicos.

Descriptores: Hipotermia; Enfermería Perioperatoria; Centro Quirúrgico; Complicaciones Intraoperatorias.

Emanuela Batista Ferreira e Pereira

Doutora em Cirurgia. Universidade de Pernambuco - UPE, Recife, PE.

Fernanda da Mata Vasconcelos Silva

Doutoranda em Enfermagem. Universidade de Pernambuco - UPE, Recife, PE.

Fabiana Nascimento Mendes

Enfermeira. Governo do Estado de Pernambuco, Recife, PE.

José Almir Alves da Silva

Graduando de Enfermagem. Universidade Maurício de Nassau Caruaru, PE.

Maria Sonja Oliveira de Oliveira

Enfermeira. Faculdade de Ciências Humanas de Olinda - FACHO Olinda, PE.

Roberto Bezerra da Silva

Doutor em Terapia Intensiva. Hospital do Câncer de Pernambuco -HCP, Recife, PE.

Recebido em: 26/04/2020

Aprovado em: 27/04/2020

INTRODUÇÃO

Durante o procedimento cirúrgico, o paciente está sujeito a alguns fatores de risco, dentre eles, a hipotermia, que se caracteriza por um estado clínico em que a temperatura corporal se encontra abaixo de 36°C⁽¹⁾. Tendo o hipotálamo como centro termorregulador, a temperatura corporal é um dos parâmetros fisiológicos rigorosamente controlados do nosso organismo, e um dos responsáveis pelo seu perfeito funcionamento que aceita variações na faixa de 36,4°C a 37,6°C^(2,3).

O corpo humano pode perder calor de quatro formas: radiação, convecção, condução e evaporação. A radiação remove a perda de calor por ondas eletromagnéticas, quando o corpo apresenta temperatura maior que o ambiente. A perda por convecção ocorre quando a diferença de densidade da água ou do ar se transfere para o corpo, removendo o calor superficial da pele. Na perda por condução, o calor é perdido por contato direto, havendo uma transferência do calor corporal para um objeto com temperatura mais baixa. Enquanto na evaporação, ocorre a difusão dos líquidos presentes na pele para vapor no ambiente, o que ocorre na respiração e na sudorese⁽³⁾.

Através dessas formas de perda de calor, pode ocorrer a hipotermia, um quadro clínico em que o organismo não

é capaz de gerar o calor necessário para garantir a adequada manutenção das funções fisiológicas. A hipotermia pode ser considerada leve (32° a 35° C), moderada (28° a 32° C) e grave - menor que 28° C⁽⁴⁾.

Essa condição pode afetar o metabolismo, acarretando diversas complicações, tais como: risco de infecção do sítio cirúrgico, alterações da função renal, distúrbios de coagulação, rebaixamento do nível de consciência e conseqüentemente, aumento do tempo de internação⁽⁵⁾.

O ato cirúrgico geralmente é responsável por promover a hipotermia no paciente devido a diversos fatores, como a indução anestésica que tem ação vasodilatadora e por reduzir o metabolismo e interferir com o centro termorregulador central⁽⁶⁾.

Outros fatores como o tempo e o tipo de cirurgia, a exposição das cavidades corporais às baixas temperaturas mantidas nas salas operatórias (entre 19 e 24 °C), as alterações corporais causadas pela infusão de líquidos e hemoderivados frios, agentes anestésicos, assim como também preparações para a pele frias⁽¹⁾. A própria condição do paciente também pode ser um fator de risco que o predispõe a hipotermia: extremos de idade e de peso corporal, distúrbios neurológicos e doenças metabólicas⁽⁷⁾.

Estudos mostram que, quando não induzida, a hipotermia ocorre em mais de 70% dos pacientes que são submetidos a procedimentos anestésico-cirúrgicos, geralmente nos períodos intra e pós-operatório⁽⁸⁾.

Quanto aos sinais e complicações, observa-se que o paciente hipotérmico pode apresentar tremores, extremidades frias, cianose, piloereção, diminuição do metabolismo, função renal alterada, alteração do nível de consciência, depressão respiratória e até mesmo coagulopatias⁽⁹⁾.

Para minimizar a ocorrência deste agravo é importante que a equipe cirúrgica, e em especial a de enfermagem, atue na promoção de medidas para manutenção da normotermia ao paciente cirúrgico e, por conseguinte, a prevenção das complicações⁽¹⁰⁾.

Dessa forma, é importante a monitorização da temperatura corporal dos pacientes no intra e pós-operatório para facilitar o controle térmico e evitar as possíveis complicações causadas pela hipotermia. Nesse sentido, a enfermagem destaca-se como um dos principais agentes na redução de possíveis complicações causadas pela hipotermia.

Ao enfatizar a importância da atuação da equipe de enfermagem, seu conhecimento e intervenções na monitorização e manutenção da temperatura corporal dentro dos níveis de segurança do paciente durante o período perioperatório justifica-se a relevância deste estudo que visa contribuir para um procedimento cirúrgico seguro e com resultados satisfatórios.

Diante do exposto, pretende-se responder o seguinte questionamento: O que os enfermeiros e técnicos de enfermagem sabem sobre hipotermia perioperatória e como atuam para prevenir e combatê-la? Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem do bloco operatório (BO) e da sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) sobre hipotermia no paciente perioperatório.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório com corte transversal de abordagem quantitativa.

A coleta dos dados ocorreu no período de julho a setembro de 2017 no centro cirúrgico de um hospital de referência do Estado de Pernambuco. Com estratégia de busca pelos sujeitos da pesquisa foi realizada a abordagem pessoalmente do profissional e apresentado o objetivo da pesquisa e a necessidade da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Após o recebimento das duas vias, leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os participantes responderam a um formulário semiestruturado autoaplicável, adaptado pelas pesquisadoras, do instrumento uti-

lizado no estudo de Mendonça⁽¹¹⁾, contendo seis questões relacionadas aos aspectos sociodemográficas e nove ao conhecimento sobre a ocorrência de hipotermia no paciente perioperatório.

Ressalta-se que o desenvolvimento da pesquisa atendeu às normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo os seres humanos e a coleta dos dados foi realizada após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade de Pernambuco sob o número do parecer: 69052317.8.0000.5198.

Como critérios de inclusão foram estabelecidos que os participantes fossem enfermeiros ou técnicos de enfermagem atuantes há pelo menos 3 meses no centro cirúrgico ou na sala de recuperação pós-anestésica que se disponibilizaram a participar da pesquisa. Foram excluídos os colaboradores que tivessem realizado algum treinamento sobre prevenção de hipotermia perioperatória nos últimos 3 meses, e os que estavam de licença médica e férias no período da coleta de dados.

A amostra dos participantes foi não probabilística por adesão sendo composta por 77 funcionários entre enfermeiros e técnicos de enfermagem atuantes no bloco operatório e na sala de recuperação pós-anestésica.

Para análise dos dados foi construído um banco em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel a qual foi exportada para o Software Estatístico SPSS version 21®, onde foi realizada a associação entre as variáveis quantitativas dos dados coletados. Foram calculadas as frequências percentuais para avaliar o perfil sociodemográfico da população participante do estudo, a descrição do conhecimento da equipe de enfermagem identificando as práticas e estratégias utilizadas para o manejo da hipotermia perioperatória.

Ainda, foi aplicado o teste do Qui-quadrado de comparação de proporção para comparar os percentuais encontrados nos níveis dos fatores avaliados. Esse teste considerou satisfatórias as conclusões com o nível de significância de 5%.

Os resultados foram agrupados em tabelas, posteriormente, discutidos à luz da literatura científica.

RESULTADOS

Na Tabela 1 temos a distribuição do perfil pessoal dos profissionais avaliados. Verifica-se que a maioria composta por

técnicos de enfermagem (72,7%), é do sexo feminino (86,2%), possui idade de 31 a 45 anos (47,0%), atua profissionalmente a mais de 15 anos (41,6%), sendo que 53,5% no centro cirúrgico e não tiveram nenhuma capacitação sobre hipotermia perioperatória (92,2%). O teste de comparação de proporção foi significativo em todos os fatores avaliados (p-valor menor

do que 0,05), indicando que o perfil descrito é relevantemente o mais presente nos profissionais avaliados. Em média, o grupo possui idade de 41,9 anos com desvio padrão de 11,1 anos. Para o tempo de atuação, a média foi de 14,6 anos com desvio de 11,0 anos, e para o tempo de atuação no centro cirúrgico, a média foi de 8,4 anos com desvio padrão de 9,1 anos.

Tabela 1. Distribuição do perfil pessoal dos profissionais avaliados. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%	p-valor
Q1 - Categoria profissional			
Enfermeiro	21	27,3	<0,001
Técnico de enfermagem	56	72,7	
Q2 - Sexo			
Masculino	9	13,8	<0,001
Feminino	56	86,2	
Q3 - Idade			
22 a 30 anos	13	16,9	<0,001
31 a 45 anos	36	47,0	
46 a 59 anos	21	27,3	
Igual ou maior a 60 anos	6	7,8	
Mínimo - Máximo	22 - 66	-	
Média ± Desvio padrão	41,9 ± 11,1	-	
Q4 - Tempo de atuação profissional			
Até 5 anos	22	28,6	0,002
6 a 10 anos	10	12,9	
11 a 15 anos	13	16,9	
Mais de 15 anos	32	41,6	
Mínimo - Máximo	0,25 - 40,0	-	
Média ± Desvio padrão	14,6 ± 11,0	-	
Q5 - Tempo de atuação no Centro Cirúrgico			
Até 5 anos	38	53,5	<0,001
6 a 10 anos	12	16,9	
11 a 15 anos	9	12,7	
60 ou mais anos	12	16,9	
Mínimo - Máximo	0,25 - 33,0	-	
Média ± Desvio padrão	8,4 ± 9,1	-	
Q6 - Já teve alguma capacitação sobre hipotermia perioperatória?			
Sim	6	7,8	<0,001
Não	71	92,2	

Nota: *p-valor do teste de comparação de proporção.

Na Tabela 2 temos a distribuição dos fatores relacionados ao conhecimento dos profissionais acerca da Hipotermia. A maioria dos profissionais avaliados afir-

maram que a hipotermia é a baixa temperatura corporal (98,7%), considera que o Hipotálamo é o centro termorregulador da temperatura corporal (79,6%), acredita que

a evaporação é a principal forma de perda de calor (37,0%) e considera que em todos os momentos, pré, durante e pós operatório, é importante realizar o controle de

Tabela 2. Distribuição dos fatores relacionados ao conhecimento dos profissionais acerca da hipotermia. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%	p-valor ¹
Q7 - O que é Hipotermia			
Baixa temperatura corporal	76	98,7	<0,001
Aumento da temperatura	1	1,3	
Q8 - Qual o centro termorregulador da temperatura corporal			
Hipotálamo	66	79,6	<0,001
Hipófise	8	9,6	
Bulbo	8	9,6	
Ponte	1	1,2	
Q9 - Formas de perda de calor			
Evaporação	37	37	<0,001
Convecção	25	25	
Condução	11	11	
Irradiação	9	9	
Outros	18	18	
Q10 - Em quais momentos é importante 0 - realizar o controle da temperatura corporal do paciente no Centro Cirúrgico?			
No pré-operatório	3	4,3	<0,001
Durante o procedimento cirúrgico	18	25,7	
Após o procedimento cirúrgico	5	7,1	
Em todos os momentos, pré, durante e pós-cirúrgico	32	45,7	
No momento pré e pós-cirúrgico	5	7,1	
Durante e pós-cirúrgico	7	10,0	

Nota: ¹p-valor do teste de comparação de proporção.

Tabela 3. Distribuição dos sinais que indicam a presença de hipotermia operatória. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%
Tremores	36	20,7
Cianose	29	16,8
Pele fria	19	10,9
Extremidades frias	12	6,8
Calafrios	11	6,3
Hipotensão	10	5,7
Sudorese	7	4,0
Taquicardia	4	2,3
Bradycardia	3	1,7
Baixa saturação	2	1,2

temperatura corporal do paciente (45,7%). O teste de comparação de proporção foi significativo em todos os fatores avaliados, indicando que a descrição realizada sobre o conhecimento dos profissionais é, relevantemente, o mais presente.

Na Tabela 3 temos a distribuição das respostas dos profissionais avaliados acerca dos sinais que indicam a presença de hipotermia operatória. Verifica-se que os sinais mais citados foram: tremores (20,7%), cianose (16,8%), pele fria (10,9%), extremidade frias (6,8%), calafrios (6,3%) e hipotensão (5,7%).

Na Tabela 4 temos a distribuição dos fatores relacionados aos pacientes, ao ambien-

Baixa temperatura	2	1,2
Bradipneia	2	1,2
Sangramento	2	1,2
Temperatura abaixo de 34°	2	1,2
Hemorragia	2	1,2
Palidez	2	1,2
Pulso fraco	2	1,2
Queda de pressão	2	1,2
Suor	2	1,2
Sonolência	2	1,2
Outros*	20	11,6

Nota: *Outros sinais com frequência unitária.

Tabela 4. Distribuição dos fatores que podem contribuir para a ocorrência da hipotermia perioperatória. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%
Tipo de anestesia	46	24,5
Tempo da cirurgia	45	23,9
Idade	45	23,9
Tipo de cirurgia	40	21,3
Outros	12	6,4

Tabela 5. Distribuição dos métodos conhecidos pelos profissionais para aquecer o paciente. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%
Aquecedor	59	35,5
Colchão/manta térmico	47	28,3
Soro aquecido	28	16,9
Cobertores	25	15,1
Temperatura do ambiente	4	2,4
Algodão ortopédico	1	0,6
Ataduras	1	0,6
Botas	1	0,6

Tabela 6. Distribuição da prática realizada durante a ocorrência de hipotermia. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%
Aquece o paciente	65	58,6
Aplica soro morno	35	31,5
Desliga o ar condicionado	6	5,4
Aplica medicamentos	5	4,5

Tabela 7. Distribuição das possíveis complicações decorrentes da hipotermia perioperatória. Olinda, PE, Brasil, 2017

Fator avaliado	N	%
----------------	---	---

te e ao procedimento cirúrgico que podem contribuir para a ocorrência da hipotermia perioperatória. Verifica-se que os fatores mais citados pelos profissionais foram: o tipo de anestesia (24,5%), o tempo de cirurgia (23,9%) e a idade do paciente (23,9%).

Na Tabela 5 temos a distribuição dos métodos conhecidos para aquecer o paciente. Verifica-se que as práticas mais conhecidas são: uso de aquecedor (35,5%), colchão/manta térmica (28,3%), soro aquecido (16,9%) e cobertores (15,1%). Ainda, observa-se que os métodos menos citados foram: botas, ataduras e algodão ortopédico (ambos com 0,6%).

Na Tabela 6 temos a distribuição das medidas adotadas quando o paciente apresenta hipotermia no centro cirúrgico. Verifica-se que aquecer o paciente e aplicar soro aquecido são os procedimentos adotados pela maioria dos profissionais avaliados.

Na Tabela 7 temos a possíveis complicações decorrentes da hipotermia perioperatória citadas pelos profissionais avaliados. Verifica-se que as consequências mais relatadas são: óbito (9,4%), parada cardíaca (8,2%), hipotensão (6,3%), choque (6,3%) e tremedeiras (5,0%).

DISCUSSÃO

Os resultados da presente pesquisa mostram que o sexo feminino ainda é uma característica predominante na enfermagem. A maioria dos entrevistados não teve nenhuma capacitação sobre o assunto, porém demonstra conhecimento sobre o conceito de hipotermia e sobre o hipotálamo ser o centro responsável pela termorregulação.

A média de idade dos entrevistados e seu tempo de atuação em centro cirúrgico mostram que a experiência prática provavelmente contribui para o aumento do conhecimento desses profissionais, mas ainda há a necessidade de enfatizar a importância da educação permanente com a equipe de saúde.

Quanto a outros aspectos abordados sobre a hipotermia, sobre as formas de perda de calor pelo corpo, muitos profissionais desconhecem as outras três formas que são a condução, convecção e irradiação, sendo a última a

Óbito	15	9,4
Parada cardiorrespiratória	13	8,2
Hipotensão	10	6,3
Choque	10	6,3
Tremedeiras	8	5,0
Bradycardia	7	4,4
Cianose	5	3,1
Arritmia	4	2,5
Aumento das chances de infecção	4	2,5
Coagulopatias	4	2,5
Calafrios	3	1,9
Taquicardia	3	1,9
Convulsões	3	1,9
Hemorragia	3	1,9
Isquemia	3	1,9
Trombose venosa profunda	3	1,9
Sangramento	3	1,9
Alteração hemodinâmicas	2	1,3
Alteração de saturação	2	1,3
Parada cardíaca	2	1,3
Perda de consciência	2	1,3
Complicações respiratórias e cirúrgicas	2	1,3
Diminuição do fluxo sanguíneo	2	1,3
Baixa perfusão	2	1,3
Hipóxia	2	1,3
Retardo	2	1,3
Outros*	40	24,8

Nota: *Outros sinais com frequência unitária.

principal forma de diminuição da temperatura corporal⁽¹²⁾.

Sobre os momentos importantes para se realizar o controle da temperatura corporal do paciente, a maioria dos entrevistados relata corretamente que esta deve ser feita em todos os momentos do perioperatório. Ressalta-se que a manutenção da temperatura em níveis normais é importante para evitar complicações e reduzir o tempo de permanência do paciente na SRPA, bem como pode repercutir na diminuição da necessidade de transfusões e no custo com administrações de medicações e solicitação de exames laboratoriais adicionais⁽¹³⁾.

Dentre os sinais que indicam a presença de hipotermia, pode-se inferir que neste as-

pecto grande parte desconhece que a queda da temperatura pode se tornar complexa e apresentar outros sinais à medida que varia a sua gravidade. Nos casos mais extremos, por exemplo, é possível ocorrer a perda dos reflexos oculares, oligúria, edema pulmonar, arreflexia, apneia, coma e assistolia⁽¹⁴⁾.

Sobre os fatores relacionados ao paciente, ao ambiente e ao procedimento cirúrgico que podem contribuir para a ocorrência da hipotermia, os mais citados pela equipe foram o tipo de anestesia, fator determinante principalmente se for combinada, o tempo e o tipo de cirurgia que são elementos que afetam a temperatura, tornando-a menor quanto maior for o tempo, e a idade do

paciente. Em extremos de idade, como ao nascer, o paciente possui um mecanismo de regulação térmica imaturo, enquanto no idoso isso acontece devido à diminuição de tecido subcutâneo, do metabolismo e falhas no mecanismo de controle vasomotor^(12,13).

Outros fatores desconhecidos pela maioria da equipe e que podem ser elencados são: o nível hormonal, que afeta principalmente mulheres; o uso de drogas e medicamentos que podem interferir na capacidade termorreguladora do organismo; e o ritmo circadiano, que pode fazer o corpo apresentar variações de 0,5 °C a 1,0 °C durante o período de 24 horas^(12,13).

Sobre os dispositivos conhecidos para aquecer o paciente, a equipe mostra conhecer alguns que não estão comumente disponíveis no serviço, como colchões, mantas térmicas e botas. Entre as principais medidas a serem tomadas para manutenção da normotermia dos pacientes destacam-se: os métodos passivos com aquecimento por meio de exposição limitada da pele e uso de cobertores de algodão, e os métodos mais eficazes de aquecimento ativo por meio do uso de colchões térmicos, infusão de líquidos aquecidos, aquecimento e umidificação dos gases administrados^(9,10,15,16). Além dessas medidas, recomenda-se o aumento da temperatura da sala cirúrgica quando o aquecimento ativo não é viável ou não é suficiente para aquecer o paciente⁽¹⁷⁾.

Sobre as possíveis complicações decorrentes da hipotermia perioperatória, as mais extremas foram citadas, como a parada cardiorrespiratória e o óbito. No entanto, isoladamente alguns profissionais mencionam diversas outras complicações. A exacerbação da dor pós-operatória de fato acontece com a hipotermia, assim como a taquicardia, aumento da demanda de oxigenação, o rebaixamento do nível de consciência pelo aumento da meia-vida dos anestésicos, a diminuição do débito urinário, e alterações e complicações hemodinâmicas como a trombose venosa profunda, pela estase venosa⁽¹³⁾.

De maneira geral, é possível perceber que os participantes da pesquisa possuem um conhecimento básico sobre a hipotermia no paciente perioperatório, principalmente sobre o conceito, os sinais, alguns sintomas

e como intervir quando o paciente apresenta o problema. Entretanto, este conhecimento precisa ser mais aprofundado quanto à sua etiologia e suas possíveis complicações, o qual pode ser realizado por meio de educação permanente e refletirá positivamente nas intervenções e assistência.

É essencial que a equipe de enfermagem realize a avaliação pré-operatória a fim de facilitar a identificação de pacientes em risco de desenvolver hipotermia, pois o custo para a prevenção é menor que o custo necessário para tratar seus resultados adversos. Para isso, o enfermeiro exerce um papel crucial no planejamento e implementação de intervenções que minimizem os riscos e proporcionem o

tratamento adequado da hipotermia perioperatória, garantindo a qualidade da assistência ao paciente cirúrgico^(1,18,19).

CONCLUSÃO

A hipotermia é um problema clínico comum, o que exige do profissional de enfermagem compreensão e conhecimento sobre este evento adverso. Tal competência reduz a possibilidade de complicações durante o ato cirúrgico e no pós-operatório, além de repercutir na melhoria da assistência, diminuição de custos para a instituição, redução do tempo de permanência na SRPA e uma rápida recuperação cirúrgica.

Esta assistência segura é garantida por intermédio de uma formação qualificada dos profissionais de enfermagem e exige políticas de educação permanente e continuada nos serviços de saúde. Assim, a manutenção da atualização profissional possibilita atuação em diversas situações e desenvolvimento das habilidades necessárias para o manejo da hipotermia.

A hipotermia perioperatória é um assunto que apresenta lacunas de conhecimento e intervenções de enfermagem e espera-se que os achados desse estudo auxiliem no planejamento de ações educativas que norteiem as estratégias de assistência de qualidade ao paciente cirúrgico. 🐦

Referências

- Pereira NHC, Rocha ADM, De Mattia AL. Infusão venosa aquecida relacionada à prevenção das complicações da hipotermia intraoperatória. *Rev. SOBECC* [Internet]. 2014 abr./jun.;19(2): 74-78. DOI: <http://doi.org/10.4322/sobec.2014.013>.
- Silva ED, Mendes FF, Braz LG, et al. Instruções brasileiras sobre intervenções para prevenção e treinamento a respeito de hipotermia perioperatória inadvertida em adultos—produzida pela Sociedade de Anestesiologia do estado de São Paulo. *Journal of Infection Control* [Internet]. 2018 [acesso em 30 abr 2020]; 7(1):3-18. Disponível em: <http://jic-abih.com.br/index.php/jic/article/view/218/pdf>.
- Uriostegui-Santana ML, Nava-López JA, Mendoza-Escoto VM. Alteraciones de la temperatura y su tratamiento en el perioperatorio. *Revista Mexicana de Anestesiología* [Internet]. 2017 [acesso em 30 abr 2020]; 40(1):29-37. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma171e.pdf>.
- Healy K, O'Sullivan A, McCarthy L. A nurse-led audit on the incidence and management of inadvertent hypothermia in an operating theatre department of an Irish hospital. *Journal of perioperative practice* [Internet]. 2019; 29(3):54-60. DOI: <http://doi.org/10.1177/1750458918793295>.
- Giuliano KK, Hendricks J. Inadvertent perioperative hypothermia: Current nursing knowledge. *AORN journal* [Internet]. 2017; 105(5):453-463. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.aorn.2017.03.003>.
- Campbell G, Alderson P, Smith AF, Warttig S. Warming of intravenous and irrigation fluids for preventing inadvertent perioperative hypothermia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015; 4:CD009891. DOI: <http://doi.org/10.1002/14651858.CD009891>.
- Sanguiné AS, Ramos GFN, Boschetti JR, Treviso P. Hipotermia no pós-operatório imediato. *REV. SOBECC*. 2018; 23(4):205-211. DOI: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800040006>.
- Silva ECL, Cardoso GJP, Oliveira JAA, Costa PPS, et al. Ações de enfermagem no controle da hipotermia em pacientes no transoperatório. In: 11º Simpósio Internacional de Esterilização e Controle de Infecção relacionada à saúde. *Anais Eletrônicos* [Internet]. 2018 [acesso em 30 abr 2020]. Disponível em: <https://proceedings.science/sobec-2018/papers/as-acoes-de-enfermagem-no-controle-da-hipotermia-em-pacientes-no-transoperatorio>.
- Maurício FI, et al. Fatores De Risco Para O Desencadeamento Da Hipotermia No Intraoperatório: Um Estudo Bibliográfico. *CORPVS*, 2015; 1(25): 26-31. Disponível em: <http://publica-estaciofic.com.br/revistas/index.php/CORPVS/article/view/48>
- Danczuk RFT, Nascimento ERP, Silveira NR, Hermida PMV, Rasia MA. Métodos de aquecimento na prevenção da hipotermia no intraoperatório de cirurgia abdominal eletiva. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2015; 19(4):578-584. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20150077>.
- Mendoza IYQ, Peniche ACG. Intervenção educativa sobre hipotermia: uma estratégia de ensino para aprendizagem em Centro Cirúrgico. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2012; 46(4):851-857. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000400010>.
- Amante LN, Slomochenski LA, Teixeira MGPN, Bertocello KCG. Ocorrência de hipotermia não planejada em sala de recuperação anestésica. *UNOPAR Cient, Ciênc Biol Saúde* [Internet]. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.17921/2447-8938.2012v14n4p%25p>.
- Moisés AM, Trettene AS, Navarro LHC, Ayres JA. Prevenção da hipotermia no transoperatório: comparação entre manta e colchão térmicos. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2014; 48(2):228-235. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342014000200005>.
- Martins LP, Junior NO, Riegel F, Arregino DS. The nursery against the complications of hypothermia in the immediate post-operative. *Revista de Enfermagem da UFPI* [Internet]. 2019 [acesso em 30 abr 2020]; 8(1):68-73. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/7700>.
- Echeverry-Marin PG, Rincón-Valenzuela DA, Monroy-Charry AG, Ruiz-Villa JO, Higuera-Redondo G, Rubio-Elorza JH. Survey about attitudes on perioperative temperature monitoring and thermal protection in Colombia. *Colombian journal of anesthesiology* [Internet]. 2016 [acesso em 30 abr 2020]; 44(4):282-291. Disponível em: <https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-03143-53>.
- Ribeiro E., Navarro NT, Armede VCB, Rodrigues HS, Valle JP, Duran ECM. Frequência de hipotermia não intencional no perioperatório de cirurgias eletivas. *Revista SOBECC* [Internet]. 2016 [acesso em 30 abr 2020]; 21(2):68-74. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/15>.
- Association of Operating Room Nurses. Recommend practices for the prevention of unplanned perioperative hypothermia. *AORN J* [Internet]. 2007; 85(5):972-88. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2007.04.015>.
- Guedes LI, Sousa MAM, Abreu SAL, Batista AIM. Prevenir a hipotermia no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev. Enf. Ref.* [Internet]. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14027>.
- Penaforte HSC, Seara L, Costa MJ, Mendes A. Normotermia no perioperatório: perspectiva do enfermeiro. *Revista de Investigação & Inovação em Saúde* [Internet]. 2019 [acesso em 30 abr 2020]; 2(1):7-17. Disponível em: <https://www.essnortecvp.pt/upload/files/maquetizacao7.pdf>.