



Estudo de Caso

O efeito do pré-aquecimento ante-operatório na incidência de hipotermia perioperatória inadvertida: Um projeto de melhoria da qualidade¹

Autores: Rona J, Faculdade de Medicina da Universidade de Sheffield; Andrzejowski J, Wiles M, Royal Hallamshire Hospital, Sheffield.

Introdução

A hipotermia perioperatória inadvertida é definida como uma temperatura corporal do núcleo inferior a 36°C. ² Tanto regional como a hipotermia geral pode resultar em hipotermia não intencional, e o risco é aumentado para pacientes com uma alta qualidade ASA submetida a cirurgia de emergência ou com um IMC baixo. ³

A hipotermia inadvertida é uma complicação grave da cirurgia que tem sido ligada a infecções, calafrios, hemorragias, eventos cardíacos adversos e alterações no metabolismo do fármaco. ³ Os guias NICE recomendam o aquecimento de todos os pacientes por um mínimo de 30 minutos antes da anestesia ser administrada, ⁴ e o pré-aquecimento foi demonstrado ser apenas 10 minutos são eficazes na redução das taxas de hipotermia. ⁵

Um estudo recente de melhoria da qualidade procurou determinar se o pré-aquecimento dos pacientes na sala de pré- operação teve um efeito positivo na incidência de hipotermia em pacientes com urologia admitidos na unidade de cuidados pós-anestésicos.



Vestido de aquecimento universal 3M™ Bair Hugger™ com isolamento Thinsulate™

Método

34.800

Pacientes desde 2017



O estudo mostrou que os pacientes com urologia tinham a maior taxa de hipotermia



34,9 %

admitido para recuperação Pós-operatória com uma temperatura <36°C



Foram analisados dados retrospectivos de temperatura de 34.800 doentes (2017-2022). Uma taxa mais elevada de hipotermia inadvertida foi determinada em pacientes de Urologia, com 34,9% ao entrar no PACU e uma temperatura <36°C.

Foi utilizado um ciclo de plan-do-study-act (PDSA) para implementar o pré-aquecimento na sala de pré-operatório da urologia. Isto consistia em reuniões com o pessoal, educação sobre a importância do aquecimento e um pacote de ensino online sobre como usar o novo vestido de aquecimento. Universal 3M™ Bair Hugger™ com isolamento Thinsulate™ que é projetado para facilitar o pré-aquecimento, além do aquecimento intraoperatório de ar forçado.

Os pacientes foram aquecidos antes da indução, enquanto os caminhos foram inseridos ou a anestesia espinal foi estabelecida.

Os gráficos de execução foram usados para determinar o efeito desta intervenção na incidência de hipotermia inadvertida.

Resultados



A intervenção do estudo ocorreu durante um período de 8 semanas e incluiu 319 doentes com um tempo cirúrgico médio de 104 minutos. O tempo médio de aquecimento foi de 22 minutos. A incidência de HPI antes do projeto foi de 40,8%. Este decréscimo foi de 29,5% durante a intervenção de pré-aquecimento, o que foi estatisticamente significativo.^{1*}

Foram Incluídos

319

pacientes com um tempo de funcionamento médio de

104

minutos

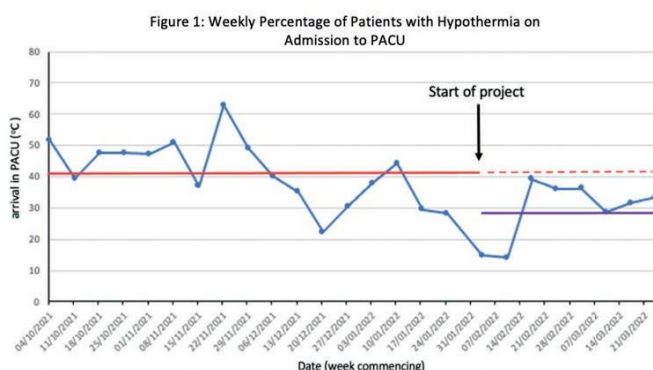


Figura 1. Gráfico de execução que mostra a percentagem média semanal de pacientes que foram hipotérmicos (<36°C) na admissão à unidade de cuidados pós-anestésicos (PACU). A linha vermelha mostra a indicação de hipotermia antes da intervenção (40,8%). A linha roxa mostra a incidência de hipotermia após a intervenção pré-aquecimento (29,5%).¹



* A teoria do gráfico da série afirma que se, após uma intervenção, uma série de oito medições subsequentes é consistentemente abaixo do valor médio anterior, então a mudança é considerada estatisticamente significativa.⁶

Conclusão

Este estudo mostra que o pré-aquecimento da sala de pré-funcionamento reduz a proporção de doentes com hipotermia em 11,3%.¹

11,3 %

Referências

- 1 Rona J, Andrzejowski J, Wiles M. The effect of anaesthetic room pre-warming on the incidence of inadvertent perioperative hypothermia: a quality improvement project. *Anaesthesia* 2022, 77 (Suppl.4), 6–44.
- 2 Torossian A, Bräuer A, Höcker J, Bein B, Wulf H, Horn E. Preventing Inadvertent Perioperative Hypothermia. *Deutsches Ärzteblatt international*. 2015;112(10):166–172.
- 3 Riley C, Andrzejowski J. Inadvertent perioperative hypothermia. *BJA Education*. 2018;18(8):227–233.
- 4 National Institute for Health and Care Excellence. NICE Clinical Guideline. [CG65]. Apr 2008.
- 5 Horn E, Bein B, Böhm R, Steinfath M, Sahli N, Höcker J. The effect of short time periods of pre-operative warming in the prevention of peri-operative hypothermia. *Anaesthesia*. 2012;67(6):612–617.
- 6 Harrison S. [Internet]. *Sheffieldmca.org.uk*. 2012 [cited 25 March 2022]. Available from: https://www.sheffieldmca.org.uk/UserFiles/File/Harrison_Run_Charts_an_Introduction.pdf

Isenção de responsabilidade

3M forneceu vestidos de Bair Hugger universais suficientes para pré-aquecer todos os pacientes de urologia no estudo. O estudo foi concluído de forma independente e o 3M não reflete necessariamente opiniões. 3M, Bair Hugger e Thinsulate são marcas comerciais da 3M Company. © 3M 2023. Todos os direitos reservados. OMG454484.

