

Banho no leito e alterações nos sinais vitais em pacientes críticos: estudo transversal

Bed baths and changes in vital signs in critically ill patients: a cross-sectional study

Baño en cama y alteraciones de los signos vitales en pacientes críticos: estudio transversal

Franco, Matheus Silvelo;¹ Busanello, Josefine;² Harter, Jenifer;³ Escobal, Ana Paula de Lima⁴

RESUMO

Objetivo: analisar a associação entre banho no leito e alterações nos sinais vitais de pacientes críticos antes e depois desse cuidado. **Método:** pesquisa transversal realizada entre dezembro de 2022 e agosto de 2023 por meio da análise documental e observação dos sinais vitais de 30 pacientes elegíveis submetidos ao banho no leito. Foi realizada análise univariada e bivariada dos achados. **Resultados:** o estudo apresentou predomínio de homens (53,3%), brancos (53,7%) e média de idade de 46,5 anos. A frequência cardíaca ($p=0,001$) e a saturação de oxigênio ($p=0,004$) associaram-se ao banho no leito, demonstrando melhora após o procedimento. Por outro lado, a pressão arterial média ($p=0,037$) associou-se ao banho no leito, demonstrando piora. A dor foi reduzida após o banho no leito, embora sem associação estatística significativa. **Conclusão:** a realização do banho no leito deve ser ponderada em relação aos seus riscos e benefícios em pacientes críticos.

Descritores: Unidade de terapia intensiva; Enfermagem; Sinais vitais; Cuidados críticos, Banhos

ABSTRACT

Objective: to analyze the association between bed baths and changes in vital signs of critically ill patients before and after this care. **Method:** a cross-sectional study carried out between December 2022 and August 2023 through documentary analysis and observation of vital signs of 30 eligible patients undergoing bed baths. Univariate and bivariate analyses of the results was performed. **Results:** the study predominantly included males (53.3%), Caucasians (53.7%) with a mean age of 46.5 years. Heart rate ($p=0.001$) and oxygen saturation ($p=0.004$) were associated with the bed baths, demonstrating improvement after the procedure. Mean arterial pressure ($p=0.037$) was associated with worsening. Pain decreased after the bed baths, although this was not statistically significant. **Conclusion:** Bed bathing should be evaluated in terms of its relative risks and benefits for critically ill patients.

Descriptors: Intensive care units; Nursing; Vital signs; Critical care, Baths

RESUMEN

Objetivo: analizar la asociación entre el baño en cama y los cambios en los signos vitales de pacientes críticos antes y después de este cuidado. **Método:** estudio transversal realizado entre diciembre de 2022 y agosto de 2023, mediante análisis documental y observación de signos vitales de 30 pacientes elegibles sometidos a baño en cama. Se realizó análisis

1 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: matheuscontaoficial@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1534-1513>

2 Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Uruguaiiana, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: josefinebusanello@unipampa.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0898-3729>

3 Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Uruguaiiana, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: jeniferharter@unipampa.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5751-4729>

4 Universidade Federal de Pelotas (UFPEL). Pelotas, Rio Grande do Sul (RS). Brasil (BR). E-mail: anapaulaescobal@unipampa.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2601-9098>

univariado y bivariado de los resultados. Resultados: el estudio presentó predominio de hombres (53,3%), blancos (53,7%) y una media de edad de 46,5 años. La frecuencia cardíaca ($p=0,001$) y la saturación de oxígeno ($p=0,004$) se asociaron con el baño en cama, demostrando una mejoría después del procedimiento. Por otro lado, la presión arterial media ($p=0,037$) se asoció con un empeoramiento. El dolor disminuyó después del baño, aunque esta reducción no tuvo asociación estadística. Conclusión: el baño en cama debe considerarse en términos de sus riesgos y beneficios para pacientes críticamente enfermos. Descriptores: Unidades de cuidados intensivos; Enfermería; Signos vitales; Cuidados críticos, Baños

INTRODUÇÃO

A terapia intensiva visa manter as funções vitais de indivíduos que se encontram em condições instáveis de saúde e sob risco de vida. Os pacientes críticos necessitam de atenção contínua e especializada da equipe de saúde multiprofissional.¹ Frente a complexidade clínica desses pacientes, intervenções e cuidados são necessárias para o diagnóstico e tratamento, como por exemplo, a vasta utilização de dispositivos invasivos e aparato tecnológico. Mesmo que a finalidade seja terapêutica, essas intervenções e cuidados podem dar origem a eventos adversos e iatrogenias, que somados aos fatores ambientais e estressores da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), podem causar repercussão negativa na doença primária e outras complicações.²

O banho no leito é um dos procedimentos realizados pela equipe de enfermagem, e tem a finalidade de remover sujidades, reduzir os riscos de infecção e garantir a higiene corporal. A literatura prevê a padronização do procedimento, considerando os riscos inerentes do ambiente hospitalar, local em que ocorre a realização de tal procedimento. Assim, a depender das necessidades individuais dos pacientes, pode ser realizada as modalidades de higiene total ou parcial.

Entretanto, ao longo do tempo, o banho no leito foi compreendido como um cuidado de menor complexidade e importância na prática clínica pela equipe de enfermagem. Nos hospitais, ainda é considerado um procedimento simples em relação aos demais, o que torna sua prática um tanto insignificante e sem embasamento científico.³ Historicamente essa percepção é fortalecida, considerando que o banho é uma prática

aprimorada, e que faz parte da natureza humana.⁴

No paciente crítico, o banho no leito é essencial para garantir a manutenção do estado físico, além de proporcionar conforto e bem-estar. Porém, também é um procedimento complexo, pois envolve a movimentação de pacientes que, muitas vezes, encontram-se em quadros clínicos sensíveis, como: inconsciência, sedação, monitorização, utilização de dispositivos invasivos e instabilidade clínica. Assim, quando não realizado de maneira cautelosa ou sem indicação, pode causar alterações significativas nos pacientes gravemente enfermos.³

É um desafio para a equipe de enfermagem enfrentar possíveis eventos adversos durante a prática do banho, já que isso pode desencadear desequilíbrios orgânicos que tendem a retardar o quadro clínico. Isto posto, a literatura aponta evidências de que o banho pode reduzir a temperatura corporal, de forma a aumentar a taxa metabólica e o consumo de oxigênio. Ademais, a dinamicidade da técnica pode levar a desconexão do tubo orotraqueal ou extubação acidental, a qual é uma intercorrência potencialmente perigosa que ocorre em pacientes ventilados mecanicamente e infere em depressão ventilatória.⁵

Ainda, a banho no leito pode inferir nos sinais vitais. A dor processual, por exemplo, é aquela advinda de procedimentos realizados pela equipe de saúde. Tal evento é uma experiência desagradável que representa uma das principais causas de sofrimento na UTI, estando presente em aproximadamente 50% dos pacientes em repouso, e chegando em até 80% daqueles submetidos a procedimentos de rotina. A algia é danosa aos sistemas orgânicos e tem potencial de

causar desequilíbrios homeostáticos que podem repercutir em mau prognóstico clínico.⁶⁻⁷

Assim, faz-se necessário atentar às condições do paciente e a organização da técnica do banho no leito, para garantir qualidade no cuidado e a minimização dos riscos e complicações. Algumas variáveis, como o tempo de execução, temperatura do ambiente, temperatura da água e número de profissionais envolvidos, podem ser controladas a fim de manter um melhor equilíbrio fisiológico durante esse procedimento.^{3,8-9}

Mesmo frente aos riscos, o banho no leito é um cuidado essencial que deve ser considerado pelos profissionais da enfermagem. Embora seu objetivo principal seja a remoção de sujidades para a prevenção de infecções, há outros efeitos benéficos, como a mobilização, reposicionamento e estimulação tátil, os quais envolvem a preservação da integridade cutânea e estimulação da circulação sanguínea. Não obstante, o banho é um procedimento que preserva a dignidade humana, por trata-se de uma necessidade básica e medida essencial para a qualidade de vida, não devendo os profissionais da enfermagem considerá-lo unicamente como uma prática tecnicista. Ademais, também é oportuno para estabelecer vínculo terapêutico e tem influência no estado emocional, promovendo alívio, relaxamento e conforto.⁴

A enfermagem assume grande responsabilidade frente a realização do banho no leito do paciente crítico, o que exige o desenvolvimento deste cuidado com cientificidade, considerando as condições clínicas favoráveis para a sua realização. Nesse sentido, justifica-se a importância e relevância do presente estudo, pois é necessário ampliar os conhecimentos de enfermagem voltados para a técnica do banho no leito e seus efeitos em pacientes internados na UTI. Novas evidências científicas precisam ser incorporadas na prática rotineira deste cuidado, para que sejam desenvolvidos protocolos que visem a segurança do paciente durante o procedimento. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a associação entre banho no leito e

alterações nos sinais vitais de pacientes críticos antes e depois desse cuidado. Os objetivos específicos consistem em descrever as características sociodemográficas e clínicas dos pacientes, bem como variáveis que influenciam no banho no leito. A hipótese do estudo considera o banho no leito um procedimento relativo no que tange seus riscos e benefícios em pacientes críticos, sendo um cuidado que pode tanto estabilizar ou desestabilizar os sinais vitais.

MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa analítica, transversal. A pesquisa foi realizada com pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI-A), de um hospital do sul do Brasil, que possui dez leitos e atende a todas as especialidades clínicas. A pesquisa ocorreu entre os meses de dezembro de 2022 a agosto de 2023.

Os pacientes internados no período do estudo na referida UTI-A constituíram a população da pesquisa e os elegíveis foram observados uma única vez. Foi adotada a amostragem não probabilística, seguindo os critérios de inclusão: ser adulto (entre 18 e 60 anos), em razão do cenário consistir a UTI-A; pacientes que não conseguem verbalizar a dor e ter o banho no leito como cuidado diário na prescrição de enfermagem. Foram excluídos os pacientes com capacidade de comunicação verbal e que apresentavam prejuízo da resposta neurosensorial, em especial: tetraplegia, hipótese diagnóstica de morte encefálica, uso de relaxantes musculares, nível de sedação profunda ou coma induzido (classificação -5 ou -4 na escala de sedação e agitação de Richmond), e epilepsia). Considerando o período do estudo e os critérios estabelecidos, 30 pacientes foram elegíveis e constituíram a amostra do estudo.

A coleta de dados foi realizada a partir da análise documental e observação. A análise documental foi realizada a partir dos prontuários dos pacientes, com intuito de resgatar dados sociodemográficos (sexo, cor e idade), sistema orgânico alterado associado ao(s) diagnóstico(s) clínico(s), dispositivos

médicos em uso (IOT, cânula de traqueostomia, cateter vesical de demora), alterações clínicas (dor, mobilidade prejudicada, lesão por pressão, trauma/politrauma, ferida operatória), analgesia e sedação.

Já a observação ocorreu em três momentos: avaliação do paciente antes do banho no leito; observação do banho no leito; e avaliação do paciente depois do banho no leito. A avaliação do paciente antes e depois do banho no leito ocorreu 15 minutos antes do procedimento e imediatamente no término. Nesta avaliação foram considerados os sinais vitais (frequência cardíaca, pressão arterial, frequência respiratória, saturação de oxigênio arterial, temperatura e dor), por meio dos dados obtidos na monitorização multiparamétrica e aplicação da *Behavioral Pain Scale* (BPS). Os parâmetros de referência considerados normais para os sinais vitais foram os seguintes: frequência cardíaca de 60 bpm a 100 bpm; frequência respiratória de 12ipm a 20ipm; saturação de oxigênio arterial > 94%; temperatura axilar de 36°C a 37,5°C; e dor com pontuação igual a 3 na BPS.¹¹ A BPS é um instrumento multidimensional validado para a língua portuguesa que possibilita avaliar a dor sob uma perspectiva comportamental, sendo aplicável a pacientes com ou sem suporte ventilatório avançado. Para paciente em ventilação mecânica, considera-se: expressão facial, movimento de membros superiores e conformidade com o ventilador mecânico. Já para paciente sem ventilação mecânica, considera-se: expressão facial, movimento de membros superiores e vocalizações. A pontuação varia entre três (ausência de dor) e 12 (a pior dor experienciada).¹⁰

Para a observação do banho no leito foram consideradas as seguintes variáveis: número de profissionais envolvidos na realização do procedimento, temperatura da água no início e no final do banho, temperatura do ambiente e tempo de execução do procedimento. A temperatura da água para o banho foi mensurada com um termômetro digital para imersão em meio líquido, que foi utilizado para todas as avaliações,

considerando o sistema de medição em graus Celsius (°C). A temperatura do ambiente foi obtida a partir do controle térmico ambiental próprio da UTI-A, utilizando o sistema de medição em °C. O tempo de execução do procedimento foi cronometrado com um smartphone, considerando o arredondamento em minutos.

A coleta de dados foi realizada por um único observador que foi submetido a um período de capacitação prévia, a fim de apropriar-se da utilização do instrumento de coleta de dados. Ainda, esse observador realizou um treinamento prático na UTI-A, de forma que a análise documental e as etapas da observação fossem padronizadas. O banho no leito é um cuidado de enfermagem realizado diariamente na UTI-A, já que é previsto na organização da rotina, portanto, foi possível coletar os dados em quaisquer dias da semana e em ambos os turnos, em horários acordados com a equipe.

Os dados foram organizados no Google Planilhas e, posteriormente, analisados no *Software Statistical Package for Social 26*[®]. Realizou-se análise univariada, por meio de estatística descritiva (média, desvio padrão e frequência relativa e absoluta) e distribuição de frequência para a caracterização sociodemográfica e clínica dos pacientes avaliados. Também, foi utilizada a distribuição de frequência para explorar a apresentação de elementos pertinentes à técnica de banho no leito em pacientes internados na UTI.

A análise bivariada foi utilizada para comparar os sinais vitais antes e depois do banho, considerando significância estatística o valor de $p \leq 0,005$ de acordo com o teste de qui-quadrado de Pearson.

Após a definição dos participantes elegíveis, foi solicitada a autorização para a realização da pesquisa aos seus responsáveis, de forma verbal, presencial e individual. Nesta ocasião foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e explicitado todos os aspectos éticos e procedimentais da pesquisa.

O presente estudo seguiu as diretrizes éticas nacionais e

internacionais, em conformidade com as Resoluções do CNS n° 466/2012 e n° 510/2016. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Pampa pelo parecer n° 5.779.064 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética n° 63922122.0.0000.5323.

RESULTADOS

Na Tabela 1 são apresentadas as características sociodemográficas e clínicas dos 30 pacientes elegíveis. Acerca das características sociodemográficas, observou-se o predomínio do sexo masculino e de cor branca, com idades entre 20 e 60 anos, com média de 46,5 anos de idade, DP ±11,53.

A respeito dos sistemas orgânicos comprometidos, predominaram pacientes

com alteração nos sistemas cardiovascular (90,0%, n=27), respiratório (86,7%, n=26) e neurológico (70,0%, n=21). No que se refere aos dispositivos médicos, foi predominante a sonda vesical de demora (96,7%, n=29), sonda nasogástrica ou nasoentérica (83,3%, n=25) e cateter venoso central (80%, n=24).

Entre as alterações clínicas, destaca-se a mobilidade prejudicada (40%, n=12) e as lesões por pressão (33,3%, n=10). Ademais, foi constatado que 46,7% (n=14) dos pacientes apresentaram dor antes do banho no leito. Este mesmo grupo de pacientes com alteração, após o procedimento, diminuiu para 23,3% (n=7). Assim, fica evidente que a metade dos pacientes que apresentaram dor antes do banho no leito, tiveram alívio deste sinal clínico após o procedimento.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes submetidos ao banho de leito na UTI-A. Uruguaiana, RS, Brasil, 2023 n=30

Variáveis	n(%)
Gênero	
Homens	16(53,3)
Mulheres	14(46,7)
Cor/Etnia	
Branco	17(56,7)
Pardo	13(43,3)
Sistema Orgânico Alterado	
Cardiovascular	27(90,0)
Respiratório	26(86,7)
Neurológico	21(70,0)
Tegumentar	11(36,7)
Musculoesquelético	10(33,3)
Geniturinário	7(23,3)
Gastrointestinal	5(16,7)
Hematológico	2(6,7)
Endócrino	2(6,7)
Infusões	
Analgesia	4(13,3)
Sedação	13(43,3)
Dispositivos Médicos	
Sonda Vesical de Demora	29(96,7)
Sonda Naso gástrica/entérica	25(83,3)
Cateter Venoso Central	24(80,0)
Tubo Endotraqueal	13(43,3)
Cateter Venoso Periférico	7(23,3)
Alterações clínicas	
Dor na avaliação antes do banho	14(46,7)
Dor na avaliação depois do banho	7(23,3)
Mobilidade Prejudicada	12(40,0)
Lesão por Pressão (LP)	10(33,3)
Trauma/Politrauma	8(26,7)
Ferida Operatória	6(20,0)

Fonte: elaborado pelos autores, 2023.

Na Tabela 2 estão apresentados os elementos pertinentes à técnica de banho no leito em pacientes internados na UTI-A. Em relação à temperatura da água, a maioria dos pacientes iniciou o banho com temperatura acima de 40°C. A temperatura da água ficou abaixo de 40°C no término do banho de todos os pacientes avaliados. Ainda, em associação à temperatura da água antes do banho, observou-se a máxima de 48,2°C, mínima de 30,10°C, média de 39,84°C, $\pm 4,77$. Já a temperatura da água, depois do banho, teve máxima de 39,7°C, mínima de 25,4°C, média de 33,55°C, $\pm 3,98$.

Já acerca do tempo de execução do banho, observou-se tempo máximo de 44 minutos e mínimo de seis minutos, com

média de 22,6 minutos, $\pm 9,58$. Sobre o tempo de duração do banho, metade dos pacientes foram submetidos a duração do banho menor que 20 minutos.

No que diz respeito ao número de profissionais executores do banho, observa-se que a maioria dos pacientes recebeu este cuidado sob responsabilidade de no mínimo dois profissionais de enfermagem. Na análise da temperatura do ambiente, no momento do banho, constatou-se temperatura máxima de 26,9°C, mínima 22,8°C, média 24,72°C, $\pm 1,10$. Também na Tabela 2 evidencia-se que a maioria dos pacientes foi submetido ao banho no leito com a temperatura do ambiente acima de 24°C.

Tabela 2. Apresentação de elementos pertinentes à técnica de banho de leito em pacientes internados

Variáveis	n(%)
Temperatura da água início do banho	
Menor que 40°C	14(46,7)
Maior ou igual a 40°C	16(53,3)
Temperatura da água término do banho	
Menor que 40°C	30(100)
Tempo de execução do banho	
Até 20 minutos	15(50)
Mais que 20 minutos	15(50)
Número de profissionais de enfermagem	
Apenas 1	7(23,33)
Igual ou mais que 2	23(76,33)
Temperatura ambiental	
Ideal 21°C e 24°C	10(33,3)
Acima de 24°C	20(66,7)

Fonte: elaborado pelos autores, 2023.

Na Tabela 3 apresenta-se a associação do banho no leito com os sinais vitais, a partir da avaliação dos pacientes da UTI-A antes e depois deste cuidado. Observa-se que na avaliação antes do banho, 60% (n=18) dos pacientes apresentaram a frequência cardíaca alterada. Entre esses mesmos pacientes, após o banho, apenas 46,7% (n=14) mantiveram essa alteração, indicando associação estatística ($p=0,001$) entre o banho no leito com a estabilização da frequência cardíaca. Logo, fica evidente que este procedimento se relaciona com a estabilização da frequência cardíaca.

Ainda, evidencia-se que a alteração na SpO₂ esteve presente em 13,3% (n=4) dos pacientes. Nesse mesmo grupo de

pacientes com alteração, manteve-se alterada em apenas 10% (n=3) após o banho, com valor de $p=0,004$, demonstrando associação do banho no leito com a melhora na SpO₂. Essa diminuição após o banho, sugere que o procedimento se relaciona com a melhora da perfusão de oxigênio.

Já a frequência respiratória e a dor, diminuíram após o banho no leito em parte dos pacientes que, antes do procedimento, apresentaram alterações nesses sinais. Contudo, não foram constatada significância estatística para a associação desses sinais com o banho no leito.

Foi evidenciado associação estatística entre o banho no leito e

alteração da PAM ($p=0,037$). Na avaliação antes do banho, as alterações deste sinal apresentavam-se em 23,3% ($n=7$) dos pacientes. Na avaliação subsequente, este mesmo grupo de pacientes com alteração foi acrescido e aumentou para 26,7% ($n=8$). Esse achado indica que o banho no leito tende a alterar os valores pressóricos dos pacientes.

Considerando a temperatura corporal, foi observado que antes do banho, 36,7% ($n=11$) dos pacientes tiveram alterações neste sinal vital. Após o banho no leito, este mesmo grupo de pacientes com alteração foi acrescido e aumentou para 40% ($n=12$). Portanto, apesar de não haver associação estatística, tais resultados indicam que depois do banho a tendência é de que a temperatura corporal se mantenha alterada.

Tabela 3. A associação do banho de leito com a alteração nos sinais vitais e dor, a partir da avaliação antes e depois do cuidado. Uruguaiana, RS, Brasil, 2023 $n=30$

Variáveis	Antes		Depois		p-valor
	Alterado n(%)	Normal n(%)	Alterado n(%)	Normal n(%)	
FC	18(60)	12(40)	14(46,7)	16(53,3)	0,001
SpO ₂	4(13,3)	26(86,7)	3(10)	27(90)	0,004
PAM	7(23,3)	23(76,7)	8(26,7)	22(73,3)	0,037
FR	18(60)	12(40)	11(36,7)	19(63,3)	0,063
Tax	11(36,7)	19(63,3)	12(40)	18(60)	0,216
Dor	14(46,7)	16(53,3)	7(23,3)	23(76,7)	0,526

FC= frequência cardíaca; SpO₂= saturação parcial de oxigênio; PAM= pressão arterial média; FR= frequência respiratória; Tax= temperatura axilar.

Fonte: elaborado pelos autores, 2023.

DISCUSSÃO

O presente estudo foi composto predominantemente por homens, o que também é encontrado em outros estudos realizados neste mesmo cenário e que tiveram finalidade semelhante.^{8,9} Em revisão sistemática¹² de estudos observacionais acerca do perfil das UTI no Brasil, é discutido que o sexo masculino é tendenciosamente propenso a incidirem nestes serviços de saúde por diversas causas. Acerca da faixa etária, esse mesmo estudo aponta que os idosos representam o público mais numeroso nas internações em UTI, quando comparado com pacientes mais jovens. Já outro estudo¹³ realizado apenas com pacientes adultos na região Sul do Brasil, apresenta uma média de 46,2 anos de idade entre os participantes, valor este que se aproxima dos resultados do presente estudo. Com associação a cor, esta mesma pesquisa também identificou a cor branca como majoritária, sendo o percentual de 55,3% ($n=26$) em amostragem de 47 pacientes.

Foi identificado que a maioria dos participantes apresentavam comprometimento do sistema cardiovascular. Esse resultado corrobora com a revisão sistemática supracitada, a

qual também evidenciou que as afecções deste sistema orgânico são altamente expressivas em UTI. Subsequentemente, a revisão apresenta incidência de alterações nos sistemas neurológicos e respiratório respectivamente, e isso é reforçado nos achados do presente estudo.¹² Os dispositivos médicos são aparatos fundamentais para o tratamento em terapia intensiva. É destacado nos resultados deste estudo a utilização predominante de sonda vesical de demora, sonda nasoentérica ou nasogástrica e cateter venoso central. Esses achados também são expressivos em outro estudo realizado com pacientes internados em UTI, o qual também apresenta que esses mesmos dispositivos são os mais utilizados, ficando apenas atrás da oximetria digital.¹³

A imobilidade é uma realidade no contexto da terapia intensiva, visto que muitos pacientes apresentam debilidade física que se associa à doença grave ou ao tratamento intensivo. Em um estudo que analisou 122 prontuários na UTI, foi identificado que 39,36% dos diagnósticos de enfermagem foram referentes à mobilidade física prejudicada. Esse percentual é próximo ao resultado do presente estudo, que evidenciou essa

alteração clínica em 40% dos participantes. Tal alteração tem associação com o desenvolvimento de lesão por pressão, condição que está intimamente relacionada ao estado estático dos pacientes acamados. Neste estudo, 33,3% dos pacientes apresentaram esta condição, percentual este equipare-se à mobilidade prejudicada encontrada.¹⁴

Considerando o tempo de execução do banho no leito, a literatura aponta que um procedimento com duração acima de 20 minutos é arriscado ao paciente crítico, em virtude do aumento das chances de alterações oxi-hemodinâmicas. Na presente pesquisa a metade dos participantes foram submetidos a um tempo ideal (< 20 minutos) e a outra metade a um tempo arriscado (> 20 minutos), sendo a máxima o dobro deste parâmetro. Esta variável tem associação direta com o número de profissionais executores do procedimento e é crucial para que o procedimento seja seguro, já que aumenta a exposição do paciente à temperatura ambiental e da água, fatores estes que quando não controlados podem levar a riscos orgânicos.¹⁵

Ademais, o número de profissionais representa um fator relevante para a realização do banho no leito, posto que tem influência sob o tempo de exposição a fatores ambientais que podem ser prejudiciais durante este cuidado. Nesta lógica, os resultados do presente estudo foram satisfatórios, uma vez que os participantes, em sua maioria, foram submetidos ao banho no leito por pelo menos 2 profissionais ou mais.¹⁵ Em uma pesquisa foi constatado que o banho realizado por apenas um profissional leva em média 30 e 40 minutos de duração, enquanto realizado por dois profissionais o tempo reduz para 20 a 25 minutos.³

A temperatura do ambiente na UTI é uma variável que deve manter-se dentro do parâmetro preestabelecido para oferecer segurança aos pacientes. Esse valor varia de 21°C a 24°C, e temperaturas que excedem essa faixa são consideradas arriscadas. Durante o banho no leito o paciente é exposto a outras variáveis, como tempo de duração do procedimento, corpo desnudo e água para o banho. E mesmo o espectro de temperatura

ambiental recomendado na UTI torna-se potencialmente perigoso ao equilíbrio fisiológico durante esse cuidado. Nossos achados indicam que a maioria dos pacientes estavam submetidos a um banho no leito em temperatura ambiente superior a 24°C. Embora esta variável não atenda à faixa recomendada da temperatura ambiental para a UTI, podemos considerar que, de acordo com a literatura, este resultado foi protetor aos pacientes.⁸⁻⁹

A temperatura corporal é um sinal vital importante de ser controlado no ambiente de terapia intensiva, uma vez que o organismo mantém sua homeostase em uma temperatura específica, entre e 36°C e 37,5°C. Com isso, fatores ambientais e próprios do procedimento podem oferecer risco às funções orgânicas dos pacientes internados na UTI. O corpo desnudo, o tempo de duração e as temperaturas da água para o banho e do ambiente, por exemplo, podem influenciar de forma deletéria ao corpo. Nesta perspectiva, é recomendado pela literatura que a temperatura da água para o banho seja superior a 40°C. Apenas 53,3% dos participantes do presente estudo iniciaram o banho com esse parâmetro de referência e, expressivamente, ao término do procedimento todos passaram a estar submetidos a uma temperatura de água não ideal, abaixo de 40°C.⁸

Apesar da temperatura ambiental ser predominantemente acima de 24°C e isso ser um fator protetor para hipotermia. Estudos mostram que o banho é um procedimento que pode levar à queda da temperatura corporal. No presente estudo podemos observar que a temperatura esteve mais alterada depois do banho. Isso pode estar relacionado ao tempo de exposição em que os participantes foram submetidos, já que metade da amostra excedeu o tempo recomendado de 20 minutos para realização do cuidado. Não obstante, todos os participantes apresentaram temperatura da água no término do banho não ideal, ou seja, abaixo de 40°C. Por outro lado, a temperatura é um sinal incidente em casos infecciosos, e por mais que a febre possa ser amenizada com o banho no leito, a terapia farmacológica desses casos pode

ser inefetiva, de forma a alterar a temperatura axilar.^{8,16}

Em uma revisão integrativa³ que buscou identificar as possíveis alterações hemodinâmicas apresentadas pelo paciente crítico durante o banho no leito, os resultados identificaram em dois artigos que a frequência cardíaca demonstrou ser uma variável hemodinâmica que sofre alteração neste procedimento e tem associação com o tempo de exposição e a mobilização do paciente.¹⁷⁻¹⁸ O presente estudo evidenciou que o grupo de pacientes com alteração deste sinal teve os parâmetros reduzidos depois do banho, percentual que reduziu de 60% para 46,7%. Esse resultado pode ser justificado pelo alívio das tensões estressoras e relaxamento que ocorrem com esse cuidado, visto que estímulos externos, como mobilização, reposicionamento, estimulação tátil, podem causar alívio e consequente estabilização da frequência cardíaca.^{4,19}

A respeito da saturação de oxigênio arterial, o presente estudo identificou que 13,3% dos pacientes que apresentavam alterações antes do banho deste sinal, passaram a consistir em 10% depois do procedimento. Esse resultado contrapõe o que as pesquisas apresentam. Em uma pesquisa multicêntrica foi comprovado que o banho no leito pode causar dessaturação de oxigênio.²⁰ Essa informação é reafirmada em outro estudo que correlacionou a queda de SpO₂ a baixa temperatura do ambiente.²¹ Com isso, podemos inferir que em nosso estudo a saturação manteve-se estável em detrimento de que a maior parte dos participantes foi submetida ao banho em temperaturas mais elevadas, em associação ao que é preconizado para a UTI.

Em um estudo onde os pacientes internados em UTI tiveram sua frequência respiratória mensurada em seis momentos, observou-se alteração significativa apenas no instante em que o paciente foi lateralizado, durante o curso do procedimento. Na presente pesquisa, as avaliações foram realizadas 15 minutos antes e imediatamente depois do banho. Já no referido ensaio clínico, nesses exatos momentos, não houve alterações

significativas na FR, o que corrobora com a presente pesquisa.⁹

O presente estudo evidencia que o grupo que apresentava alteração na pressão arterial média, foi acrescido, demonstrando aumento das alterações depois da realização do procedimento. Esse achado é reforçado em pacientes com acometimento cardiovascular em um ensaio clínico,²² que evidencia alterações pressóricas. Ainda, em um estudo que avaliou os sinais vitais durante a realização de procedimentos de enfermagem, foi constatado que a pressão arterial sofreu elevação durante o banho no leito, visto que a dor processual pode ativar o sistema nervoso simpático.⁵

A experiência desagradável gerada pela dor nas unidades de terapia intensiva podem ser fonte de sofrimento físico e psicológico. A literatura apresenta estudos que indicam esse fenômeno incidente nos procedimentos realizados pela equipe de saúde, inclusive no banho no leito.^{5,7,23} Entretanto, no presente estudo foi identificado que o banho no leito não potencializou a dor, dado que de 46,7% dos pacientes apresentavam esse sinal antes do banho e este mesmo grupo sofreu redução para 23,3% depois do procedimento. Apesar desse resultado não ser estatisticamente significativo, podemos sugerir que o banho no leito pode aliviar esse sinal. Isto pode ser justificado pelos efeitos benéficos promovidos pelo banho no leito. Como foi mencionado anteriormente, a internação na UTI pode ser estressante, em contrapartida o banho promove a estimulação sensorial e higienização, o que tem repercussão positiva, uma vez que gera sentimento de alívio às tensões físicas e psicológicas.⁴

O estudo apresenta limitação no que diz respeito ao número da amostra, que ao considerar os critérios de inclusão e exclusão tornou-se consideravelmente específica. Ainda, o tamanho amostral está associado à capacidade de apenas dez leitos da UTI, que se constituiu como cenário de pesquisa. Ademais, o dinamismo do ambiente de terapia intensiva e as flutuações no quadro clínico dos pacientes, que tiveram influência da doença e/ou das ações da equipe de

saúde, também restringiram o número de pacientes elegíveis para a pesquisa.

O estudo contribui de forma significativa para profissionais da enfermagem, não somente no contexto de terapia intensiva, visto que atribui importância ao banho no leito, procedimento este que muitas vezes é menosprezado e que merece atenção na prática clínica. Por meio dos resultados obtidos, é possível rever protocolos e técnicas procedimentais a fim de minimizar o mal controle dos fatores que influenciam neste cuidado. Ainda, o estudo contribui para a educação em enfermagem, demonstrando cientificidade para a execução do procedimento.

CONCLUSÃO

O banho no leito é um cuidado rotineiro que promove a higienização e conforto nas unidades de terapia intensiva, atendendo a uma necessidade básica daqueles que estão suscetíveis a alguma desequilíbrios de saúde e impossibilidade de realizar o autocuidado. Embora a prática seja fundamental no tratamento dos pacientes críticos, quando implementada deve ser realizada com cautela, visto que alguns fatores podem influenciar de forma positiva ou negativa neste cuidado. Assim, se faz necessário controlar a temperatura do ambiente, da água para o banho, do tempo de execução e do número de profissionais. A enfermagem enquanto detentora deste cuidado deve considerar a complexidade do banho no leito, sobretudo no ambiente de terapia intensiva.

O presente estudo comparou os sinais vitais antes e depois do banho no leito, o que permitiu observar alterações significativas na frequência cardíaca, saturação de oxigênio arterial e pressão arterial média. Com exceção da pressão arterial média, que demonstrou estar mais alterada depois do procedimento, houve redução da frequência cardíaca e da saturação de oxigênio arterial depois do banho. Isto posto, tais resultados indicam que este procedimento, apesar de oferecer riscos na UTI-A, não se trata apenas de uma medida de higiene, mas também de um cuidado potencialmente terapêutico e que não deve ser

negligenciado. Com isso, nosso estudo demonstra que a associação entre as alterações nos sinais vitais e o banho no leito não necessariamente oferece risco ao paciente.

A dor processual é uma realidade no contexto de terapia intensiva e pode ter impacto na clínica do paciente. A dificuldade de avaliação da dor em gravemente enfermos é um desafio para a equipe de saúde e isso, na maioria das vezes, faz com que esse fenômeno seja desconsiderado pelos profissionais. A literatura apresenta evidências de que pacientes críticos são propensos a sentir dor durante e depois de procedimentos de enfermagem, inclusive no banho no leito. Não obstante, nossas análises indicam que o banho no leito pode aliviar a dor, uma vez que houve redução deste sinal nos participantes do presente estudo depois de serem submetidos a este cuidado.

Isto posto, nossa hipótese inicial é confirmada, sendo demonstrado que o banho no leito teve potencial de estabilizar alguns dos sinais vitais, como ocorrido com a frequência cardíaca e saturação de oxigênio arterial, bem como desestabilizar outros, como ocorrido com a pressão arterial média. Em geral, as condições clínicas e específicas do banho no leito, sugerem que este procedimento deve ser relativizado quanto aos seus riscos e benefícios.

REFERÊNCIAS

- 1 Conselho Federal de Medicina (CRM). Resolução n° 2.271/2020. Diário Oficial da União. Brasília/DF. 14 de fevereiro de 2020. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2020/2271_2020.pdf
- 2 Krampe H, Denke C, Gülden J, Mauersberger VM, Ehlen L, Schönthaler E, et al. Perceived Severity of Stressors in the Intensive Care Unit: A Systematic Review and Semi-Quantitative Analysis of the Literature on the Perspectives of Patients, Health Care Providers and Relatives. *Journal of Clinical Medicine*. 2021;10(17):3928. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm10173928>
- 3 Goulart L de S, Torres NL, Almeida RG dos S, Souza NAF. Alterações

- hemodinâmicas identificadas durante banho no leito do paciente crítico: revisão integrativa. *Research, Society and Development*. 2021;10(14):e66101421652. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21652>
- 4 Lôbo CR, Saraiva TL de A. Importância do procedimento banho no leito para atendimento em enfermagem. *Revista recien*. 2017;7(20):82-90. DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2358-3088.2017.7.20.82-90>
- 5 Cordeiro SN, Silva VV, Moura G, Anjos L. Extubação acidental relacionada à enfermagem. *Revista Liberum Accessum*. 2021;8(1):28-32. Disponível em: <https://revista.liberumaccesum.com.br/index.php/RLA/article/view/87>
- 6 Kurt E, Zaybak A. Pain Behavior Experienced During Nursing Interventions by Patients on Mechanical Ventilation: A Cross-Sectional Study. *Florence Nightingale J Nurs*. 2022;30(2):126-32. DOI: <https://doi.org/10.54614/FNJN.2022.21178>
- 7 Guo NN, Wang HL, Zhao MY, Li JG, Liu HT, Zhang TX, et al. Management of procedural pain in the intensive care unit. *World J Clin Cases*. 2022;10(5):1473-84. DOI: <https://doi.org/10.12998/wjcc.v10.i5.1473>
- 8 Toledo LV, Santos BX, Salgado PO, Souza LM, Brinati LM, Januário CF, et al. Changes in body temperature of critically ill patients submitted to bed bathing: a crossover clinical trial. *Rev. bras. enferm*. 2021;74:e20200969. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0969>
- 9 Toledo LV, Salgado PO, Boscarol GT, Januário CF, Brinati LM, Ercole FF. Oxyhemodynamic effects of different bed baths: a randomized crossover clinical trial. *Acta Paul. Enferm. (Online)*. 2022;35:eAPE02116. DOI: <http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022A0021166>
- 10 Oliveira LS, Macedo MP, Silva SAM, Oliveira APF, Santos VS. Pain assessment in critical patients using the Behavioral Pain Scale. *Brasilian Journal of Pain*. 2019;2:112-6. DOI: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20190021>
- 11 Potter, PA, Perry AG. *Fundamentos de Enfermagem*. 9ª ed. Rio de Janeiro; Elsevier, 2021.
- 12 Aguiar LMM, Martins GS, Valduga R, Gerez AP, Carmo EC, Cunha KC, et al. Profile of adult intensive care units in Brazil: systematic review of observational studies. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2022;33:624-34. DOI: <https://doi.org/10.5935/0103-507x.20210088>
- 13 Reisdorfer N, Nascimento ERP, Lazzari DD, Echevarría-Guanilo ME, Galetto SGS, Malfussi LBH. Incidence of medical device-related pressure injuries in an adult intensive care unit. *Rev. enferm. UFSM*. 2023;13:e32. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769274377>
- 14 Silva AM, Bertoncello KCG, Silva TG, Amante LN, Jesus SC. Nursing diagnosis in the intensive care unit: focus on the problem and risks. *Enferm. foco (Brasília)* 2021;12(1). DOI: <https://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2021.v12.n1.3506>
- 15 Ribeiro KRA, Bastos SRB, Gonçalves FAF, Bueno BRM, Silva GS, Brasil VV. BedBath: The Care-Omitting Behavior of the Nursing Team. *Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)*. 2019;11(3):627-33. DOI: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i3.627-633>
- 16 Oliveira CS, Pacheco TP, Oliveira DM. The indiscriminate use of antibiotics in the ICU. *Research, Society and Development*. 2022;11(15):e500111537479. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i15.37479>
- 17 Ramos J, González Consuegra R, Urrego K. Modelo de adaptación de Roy en el baño en cama. *Av. enferm*. 2016;34(3): 215-225. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/av.enferm.v34n3.48780>
- 18 Toledo LV, Salgado P de O, Souza CC, Brinati LM, Januário CF, Ercole FF. Effects of dry and traditional bed bathing on respiratory parameters: a randomized pilot study. *Rev. latinoam. enferm. (Online)*. 2020;28:e3264. DOI:

<https://doi.org/10.1590/1518-8345.3668.3264>

19 Farah BQ. Heart Rate Variability as an Indicator of Cardiovascular Risk in Young Individuals. *Arq Bras Cardiol.* 2020;115:59-60. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200444>

20 Decormeille G, Maurer-Maouchi V, Mercier G, Debock S, Lebrun C, Rouhier M, et al. Adverse Events in Intensive Care and Continuing Care Units During Bed-Bath Procedures: The Prospective Observational Nursing during critical care (NURSIE) Study. *Crit Care Med.* 2021;49(1):e20-30. DOI: <https://doi.org/10.1097/ccm.00000000000004745>

21 Oliveira AP, Lacerda RA. O banho do doente crítico: correlacionando temperatura ambiente e parâmetros oxihemodinâmicos. *Revista Referência.* 2009;2(11):61-68.

22 Reis FF, Silva L dos S, Sptiz V de M, Silva ME dos S, Oliveira AP de, Lima DVM de. Non-invasive oxyhemodynamic pattern during bed bath of patients with acute myocardial infarction: Clinical trial. *Research, Society and Development.* 2021;10(9):e40310918237. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i9.18237>

23 Damico V, Macchi G, Murano L, Forastieri Molinari A. Incidence of pain at rest and during nursing procedures in ICU patients: a longitudinal observational study. *Ann Ig.* 2020;32(4):407-18. DOI: <https://doi.org/10.7416/ai.2020.2364>

Recebido em: 04/05/2024
Aceito em: 01/11/2024
Publicado em: 29/11/2024