

RIASE

REVISTA IBERO-AMERICANA DE SAÚDE E ENVELHECIMENTO
REVISTA IBERO-AMERICANA DE SALUD Y ENVEJECIMIENTO

PERFIL METABÓLICO ASSOCIADO AO RISCO DE LESÕES DECORRENTES DO POSICIONAMENTO CIRÚRGICO EM PACIENTES IDOSOS

**METABOLIC PROFILE ASSOCIATED WITH RISK OF SURGICAL
POSITIONING-RELATED INJURIES IN ELDERLY PATIENTS**

**PERFIL METABÓLICO ASOCIADO AL RIESGO DE LESIONES
POR POSICIONAMIENTO QUIRÚRGICO
EN PACIENTES ANCIANOS**

Estéfane Beatriz Leite de Moraes¹, Zander Júnior Bento de Moraes¹,
Ana Clara Fontes França¹, Ana Luisa Fernandes de Souza Carvalho¹,
Camila Brito do O¹, Suênia Silva de Mesquita Xavier¹.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

Recebido/Received: 13-01-2025 Aceite/Accepted: 13-01-2025 Publicado/Published: 13-01-2025

DOI: [http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2024.10\(2\).709.110-122](http://dx.doi.org/10.60468/r.riase.2024.10(2).709.110-122)

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE 2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.

©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

VOL. 10 SUPLEMENTO 2 NOVEMBRO 2024

RESUMO

Introdução: O envelhecimento não é determinante de presença de patologias, porém, é comum observar a incidência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos. A partir disso, complicações relacionadas ao sistema circulatório podem surgir e indicar a necessidade de cirurgias. Lesões por posicionamento são complicações possíveis em procedimentos cirúrgicos e, para identificá-las, foi criada a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico.

Objetivo: Explorar a relação entre o perfil metabólico e o risco de lesões por posicionamento cirúrgico em pacientes idosos de cirurgias cardíacas.

Métodos: Trata-se de um estudo observacional, descritivo com abordagem quantitativa. A amostra foi composta por indivíduos com 60 anos ou mais, submetidos a cirurgias cardíacas eletivas. A coleta de dados ocorreu entre novembro de 2020 e abril de 2024, com uso dos instrumentos: questionário sociodemográfico e clínico e a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico.

Resultados: Foi apresentado um $n = 12$ de pacientes idosos no período pré-operatório de cirurgia cardíaca, dos quais, a maioria do sexo feminino e na faixa etária de 60 a 64 anos. A etnia prevalente foi a parda e a doença crônica mais comum foi a diabetes mellitus.

Conclusão: A hipertensão arterial e diabetes foram os principais destaques do perfil metabólico dos idosos submetidos à cirurgia cardíaca, o qual obteve alto risco para o desenvolvimento de lesões. Logo, a partir dessa associação é possível realizar planos de cuidados específicos para cada indivíduo, elevando a segurança dos pacientes.

Palavras-chave: Cirurgia Cardíaca; Doença Crônica; Enfermagem Perioperatória; Fatores de Risco; Idoso; Posicionamento do Paciente.

ABSTRACT

Introduction: Aging is not determinative of the presence of pathologies; however, it is common to observe the incidence of noncommunicable chronic diseases in the elderly. Consequently, complications related to the circulatory system may arise, indicating the need for surgeries. Positioning-related injuries are possible complications in surgical procedures, and to identify them, the Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico was developed.

Objective: To explore the relation between the metabolic profile and the risk of injuries due to surgical positioning in elderly cardiac surgery patients.

Methods: This is an observational, descriptive study with a quantitative approach. The sample consisted of individuals aged 60 or older undergoing elective cardiac surgeries. Data collection occurred between November 2020 and April 2024, using the following instruments: sociodemographic and clinical questionnaire and the Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico.

Results: A sample of $n = 12$ elderly patients in the preoperative period of cardiac surgery was presented, the majority of whom were female and aged 60 to 64 years old. The prevalent ethnicity was brown, and the most common chronic disease was diabetes mellitus.

Conclusion: Systemic arterial hypertension and diabetes was the main highlight of the metabolic profile of elderly patients undergoing cardiac surgery, which obtained a high risk for the development of injuries. Thus, based on this association, specific care plans can be implemented for each individual, enhancing the safety of surgical patients.

Keywords: Aged; Chronic Disease; Patient Positioning; Perioperative Nursing; Risk Factors; Thoracic Surgery.

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento no es un determinante de la presencia de patologías, sin embargo, es común observar la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles en las personas mayores. De esto pueden surgir complicaciones relacionadas con el sistema circulatorio e indicar la necesidad de cirugía. Las lesiones por posicionamiento son posibles complicaciones en los procedimientos quirúrgicos y, para identificarlas, se creó la Escala de Evaluación de Riesgos para el Desarrollo de Lesiones Resultantes del Posicionamiento Quirúrgico.

Objetivo: Explorar la relación entre el perfil metabólico y el riesgo de lesiones por posicionamiento quirúrgico en pacientes ancianos de cirugía cardíaca.

Métodos: Se trata de un estudio observacional, descriptivo, con enfoque cuantitativo. La muestra estuvo compuesta por personas de 60 años o más, sometidas a cirugía cardíaca electiva. La recolección de datos se realizó entre noviembre de 2020 y abril de 2024, mediante los instrumentos: cuestionario sociodemográfico y clínico y la Escala de Evaluación de Riesgos para el Desarrollo de Lesiones Derivadas del Posicionamiento Quirúrgico.

Resultados: Se presentaron $n = 12$ pacientes ancianos en el preoperatorio de cirugía cardíaca, la mayoría del sexo femenino y con edades entre 60 y 64 años. La etnia predominante fue mestiza y la enfermedad crónica más común fue la diabetes mellitus.

Conclusión: La hipertensión arterial y la diabetes fueron los principales destacaques del perfil metabólico de los ancianos sometidos a cirugía cardíaca, los cuales presentaban alto riesgo

para el desarrollo de lesiones. Por ello, desde esta asociación es posible crear planes de cuidados específicos para cada individuo, aumentando la seguridad del paciente.

Descriptores: Anciano; Cirugía Cardíaca; Enfermedad Crónica; Enfermería Perioperatoria; Factores de Riesgo; Posicionamiento del Paciente.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural caracterizado pelo declínio progressivo da integridade fisiológica e da capacidade regenerativa do organismo⁽¹⁾. Apesar do envelhecimento não estar totalmente relacionado à origem de doenças, percebe-se que há maior incidência de Doenças Crónicas Não Transmissíveis (DCNT) em idosos, sendo as principais, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), a Diabetes Mellitus (DM) e a Dislipidemia⁽²⁾.

Caso não tratadas de forma adequada, algumas das complicações possíveis são as doenças relacionadas ao sistema circulatório. No Brasil, as doenças cardiovasculares são as principais causas de morte e têm como um de seus tratamentos básicos o procedimento cirúrgico. Clasificada como uma cirurgia de grande porte, os pacientes submetidos a esse tipo de cirurgia passam um longo período de tempo na mesa cirúrgica numa única posição, tendo como consequência, em relação ao posicionamento, uma maior chance de desenvolvimento de lesões⁽³⁾.

O posicionamento cirúrgico tem como principal objetivo a visualização cirúrgica adequada, contudo, as complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico são frequentes, destacando-se as Lesões Por Pressão (LPP), mas também podem resultar em dor musculoesquelética, deslocamento de articulações, danos em nervos periféricos, comprometimento cardiovascular e pulmonar⁽⁴⁾.

Os fatores de risco associados à LPP decorrente do posicionamento cirúrgico são inerentes ao paciente e ao procedimento. Comorbidades como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus, idade, estado nutricional, superfície corporal e risco anestésico, segundo a classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA), são fatores relacionados ao paciente⁽⁵⁾.

Com a finalidade de identificar e intervir nos riscos que os pacientes submetidos a qualquer tipo de cirurgia possam enfrentar, foi criada a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico do Paciente (ELPO), uma escala preditiva, validada e desenvolvida no Brasil por Lopes, em 2013⁽⁶⁾.

Essa escala leva em consideração os fatores de risco baseados nas melhores evidências disponíveis, a saber: tipo de posição cirúrgica, tipo de anestesia, tempo cirúrgico, tipo de superfície de suporte, posição dos membros e fatores relacionados ao paciente, como idade e comorbidades, com o objetivo de obter uma acomodação adequada, ausência de riscos e execução de um procedimento cirúrgico seguro e eficiente⁽⁷⁾.

Nesta perspectiva, o posicionamento cirúrgico adequado garante eficiência e segurança durante o procedimento e é um dos principais indicadores de qualidade do cuidado na assistência perioperatória.

Considerando o perfil dos idosos, o qual se caracteriza por uma série de condições crônicas que podem exercer impactos sistêmicos significativos, este estudo tem como objetivo explorar a relação entre o perfil metabólico e o risco de lesões por posicionamento cirúrgico em pacientes idosos submetidos a cirurgias cardíacas.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa com abordagem observacional e descritiva, com foco na análise quantitativa, realizada no centro cirúrgico de um hospital universitário de grande porte localizado na região metropolitana de Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.

Para compor a amostra, foram incluídos pacientes submetidos a cirurgias cardíacas eletivas durante o período de coleta de dados, especificamente idosos, classificados conforme o Estatuto da Pessoa Idosa, com 60 anos ou mais, de ambos os sexos e que estavam aptos a participar na entrevista. Foram excluídos indivíduos com menos de 60 anos, pacientes submetidos a cirurgias de emergência e aqueles em situação de isolamento. Portanto, a seleção da amostra foi conduzida por conveniência, com um total de 12 participantes.

A coleta de dados ocorreu durante o período pré-operatório imediato, especificamente na sala de admissão e na sala de recuperação pós-anestésica, entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021, e novamente entre dezembro de 2023 e abril de 2024. Esse intervalo decorreu da necessidade de renovar anualmente o projeto junto ao comitê de ética. Os pesquisadores abordaram os pacientes que atendiam aos critérios de inclusão. Posteriormente, os participantes foram convidados a colaborar com a pesquisa após receberem informações detalhadas sobre o estudo, os possíveis riscos envolvidos e a garantia da confidencialidade das informações. A participação foi condicionada à autorização, obtida por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Nessa etapa, utilizou-se o primeiro instrumento, um questionário sociodemográfico e clínico desenvolvido pelos pesquisadores e baseado na literatura de Lopes⁽⁶⁾, por meio da coleta verbal, no qual foram avaliados a integridade da pele, bem como os possíveis déficits motores e sensoriais. Em seguida, após o posicionamento do paciente na mesa cirúrgica, aplicou-se o segundo instrumento, a ELPO, desenvolvido e validado por Lopes⁽⁶⁾, realizado durante o transoperatório pelo pesquisador.

Posteriormente, os dados foram inseridos numa planilha do Microsoft Excel® e organizados num banco de dados eletrônico. A caracterização da amostra foi feita por meio do processamento desses dados em análise descritiva.

É importante destacar que o projeto de pesquisa recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), sob o parecer n.º 4.138.113, CAAE 30098220.2.0000.5537, em conformidade com a Resolução n.º 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Este estudo acompanhou 44 indivíduos submetidos a procedimentos de cirurgia cardíaca, dentre esses pacientes, 12 foram selecionados para análise por estarem dentro da faixa etária estabelecida, ou seja, terem 60 anos ou mais. Essa delimitação foi realizada com o objetivo de constituir um perfil amostral específico para investigações relacionadas à população idosa neste contexto cirúrgico.

A maioria dos participantes era do sexo feminino 58,4% (n = 7), pardas 83,3% (n = 10), com idades médias variando de 60 a 64 anos 41,6% (n = 5). Em relação às principais comorbidades, identificou-se a prevalência de hipertensão arterial sistêmica 83,3% (n = 10) e o índice de massa corpórea, sobre peso em 62,5% (n = 6) dos casos (Tabela 1⁷).

Com relação aos dados obtidos pela ELPO, apenas uma pequena parcela da amostra estudada 25% (n = 3) apresentou resultados com valores ≤ 19 pontos, consequentemente, verificou-se uma alta taxa de escore com classificação de alto risco 75% (n = 9) para desenvolvimento de lesão por posicionamento cirúrgico (Tabela 2⁷).

DISCUSSÃO

A análise dos dados revelou uma prevalência significativa do sexo feminino, representando 58,4% dos participantes. Essa predominância feminina pode ser atribuída à observação de uma maior incidência e mortalidade cardiovascular entre homens em idades mais avançadas, além da probabilidade de sobrevivência superior entre as mulheres⁽⁸⁾. Dados do IBGE, de 2019, corroboram essa tendência, em que 39% das mulheres alcançaram os 80 anos de idade, em comparação com 23% dos homens⁽⁹⁾. Esses fatores, quando considerados em conjunto, contribuem para uma maior representatividade do gênero feminino em amostras de estudos populacionais.

Em relação à idade dos pacientes, predominou a faixa etária entre 60 e 64 anos (41,6%). Num estudo realizado num hospital privado de São Paulo, Brasil, dados semelhantes foram encontrados, ao evidenciar que com o avançar da idade, a incidência de lesões por pressão aumentou, com mais incidência em pacientes idosos de 65 anos ou mais⁽¹¹⁾. Sabe-se que a pele dos idosos sofre alterações inerentes ao processo de envelhecimento fisiológico, como redução na elasticidade, textura, perda de massa muscular, diminuição da resposta inflamatória e do tecido subcutâneo, tornando-os mais suscetíveis à pressão e, consequentemente, ao desenvolvimento de danos teciduais⁽¹²⁾.

Ao avaliar os pacientes, identificou-se que a maioria se autodeclarou de cor parda, 83,3%, resultado similar ao estudo de Teresina-PI, que identificou predomínio da cor parda na população investigada⁽¹³⁾. Quanto à fisiologia da pele, sua estrutura varia conforme a cor, de modo que, na raça negra ou parda, a estrutura do estrato córneo é mais compacta, o que fornece maior resistência à pele diante de irritações químicas e/ou traumas. Já a pele de cor branca fica mais vulnerável à ocorrência de lesões por pressão⁽¹⁴⁾.

No contexto das doenças crônicas, observa-se uma alta prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM) entre os pacientes da amostra, com taxas de 83,3% e 58,4%, respectivamente. Esses achados estão em consonância com estudos envolvendo pacientes submetidos a cirurgias, os quais indicam um aumento significativo do risco de complicações perioperatórias, incluindo lesões por posicionamento cirúrgico, especialmente em idosos⁽¹⁵⁻¹⁷⁾.

Em termos fisiopatológicos, a HAS é responsável por desencadear doenças cardíacas que prejudicam o fluxo sanguíneo, resultam numa redução na perfusão tissular e aumentam a suscetibilidade às lesões⁽¹⁸⁾. Além disso, quando associada à DM, essa condição contribui para uma diminuição adicional do fluxo sanguíneo, comprometendo a perfusão tecidual e interferindo na capacidade de cicatrização devido à dificuldade na reposição das células endoteliais⁽¹⁹⁾.

Corroborando com o perfil dos idosos desta amostra, um estudo longitudinal realizado em centros cirúrgicos, do norte da Itália, também identificaram idade, diabetes mellitus, doenças cardíacas e vasculares como fatores de risco significativos para o desenvolvimento de lesões por pressão relacionadas ao posicionamento cirúrgico⁽²⁰⁾. Adicionalmente, outras literaturas complementam que a prevalência dessas comorbidades é maior na população idosa feminina^(21,22).

Ao avaliar os valores do IMC da amostra, observou-se uma presença significativa de sobre-peso (62,5%) e obesidade em estágios I (8,3%) ou III (8,3%), em conjunto com os diagnósticos de HAS e DM em 87% dos pacientes idosos. O sobre-peso e a obesidade são fatores de risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias por posicionamento. Isso ocorre devido à possível compressão dos vasos sanguíneos e estruturas nervosas dependentes pelo aumento da massa adiposa, o que leva à redução da perfusão tecidual e prolongamento do tempo da cirurgia⁽²³⁾. Além disso, essa coexistência de fatores, é destacada na literatura como um potencial indicador de insucesso cirúrgico^(24,25).

A partir deste contexto, foi verificado na amostra que 75% dos pacientes apresentavam alto risco (pontuação ≥ 19 pontos) de desenvolver lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico na ELPO. Assim, diante desse cenário, torna-se evidente a importância de incorporar a avaliação preventiva para lesões por posicionamento cirúrgico em pacientes idosos submetidos a cirurgias cardíacas. É também essencial aprimorar as intervenções nos indicadores de risco mensurados pela escala, visando prevenir e mitigar a incidência dessas lesões⁽²⁶⁾.

Em suma, diante da suscetibilidade do desenvolvimento de lesões por posicionamento cirúrgico, destaca-se a necessidade de uma abordagem personalizada e multidimensional na avaliação perioperatória. A identificação precoce de fatores de risco metabólicos, como HAS, DM e sobre-peso, permite a implementação de intervenções preventivas eficazes, visando aprimorar os resultados cirúrgicos e reduzir complicações.

Ademais, o presente estudo apresenta algumas limitações, especialmente relacionadas ao tamanho da amostra, que foi restrita devido à inclusão exclusiva de pessoas com idade superior a 60 anos submetidos a cirurgias cardíacas. Essa abordagem limitada impede a generalização dos resultados, uma vez que são específicos para esse grupo populacional e dependem da frequência de cirurgias cardíacas no hospital universitário onde os dados foram coletados. No entanto, é importante ressaltar que essas limitações não comprometeram a confiabilidade dos resultados e das análises realizadas neste estudo.

CONCLUSÃO

Com o desenvolvimento desta pesquisa, foi possível relacionar o perfil metabólico com a aplicação da ELPO em idosos submetidos a cirurgias cardíacas. Desta forma, verificou-se a prevalência de pacientes com alto risco de desenvolvimento de lesão decorrente do posicionamento cirúrgico, bem como, pacientes com hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e o sobrepeso, fatores esses que influenciam diretamente o aumento do risco de lesão, além do aspecto da idade.

Nessa perspectiva, dados como estes são importantes para que a equipe perioperatória possa avaliar cada especificidade dos pacientes e assim, decidir e planejar intervenções e planos de cuidados específicos para cada indivíduo e, ao melhorar a assistência, contribui para a segurança do paciente, a fim de evitar complicações associadas ao posicionamento cirúrgico.

Além disso, sugerem-se novas pesquisas acerca do tema, voltado para o público idoso, com a finalidade de obter mais evidências clínicas quanto ao seu uso na prática. Bem como, encoraja-se a realização de propostas de intervenções para contribuir para a melhoria da assistência de enfermagem perioperatória.

REFERÊNCIAS

1. d'Avila JC, Junior Ramos ACB, Dourado DRS, Siqueira RA, Carlos AS, Moreno AM. Mecanismos moleculares do envelhecimento: revisão da literatura. Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano. 2020;17(1):90-108. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rbceh.v17i1.10543>
2. Ribeiro ASR, Pena FPS, Pena JLC, Tavares WS, Materko W, Ferreira CRS, et al. Relação entre variáveis bioquímicas, antropométricas e controle metabólico em idosos com diabetes mellitus. Brazilian Journal of Health Review. 2021;4(1):20-36. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n1-003>
3. Eskildesen L, Forti A, Paião L, Magri MA. Aplicação da escala elpo em pacientes submetidos a cirurgias cardiovasculares. Rev Cuid. 2019;13(2):116-21.
4. Nova FALV, Farias RA, Leite MAP, Pereira RR, Leal NPR, Bittencourt GKGD, et al. Risco de lesão por posicionamento cirúrgico em idosos: prevalência e fatores associados. Rev. SOBECC. 2023;28:E2328899. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202328899>
5. Buso FDS, Ferreira MBG, Felix MMS, Galvão CM, Barichello E, Barbosa MH. Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. Acta Paul. Enferm. 2021;34:eAPE00642. Disponível em: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO00642>
6. Lopes CMM. Escala de avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico: construção e validação. [Tese de Doutorado]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2013.
7. Gonzaga MJD, Gomes DF, Alves LC, Marques MF, Menezes RSP. Aplicação da escala em avaliação de risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico do paciente. Rev. SOBECC, São Paulo; 2021;26(2):99-106. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202100020006>
8. Feitosa Filho GS, Peixoto JM, Pinheiro JES, Afiune Neto A, Albuquerque ALT, Cattani ÁC, et al. Atualização das Diretrizes em Cardiogeriatría da Sociedade Brasileira de Cardiología - 2019. Arq. bras. cardiol. 2019;112(5):649-705. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20190086>
9. Chaimowicz F, Chaimowicz GF. O envelhecimento populacional brasileiro. Rev Bras Geriatr Gerontol [Internet], v. 19, n. 3, p. 507-19, 2016. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/pista/article/download/29830/20480>
10. Duarte MB, Rego MAV. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. Cad. saúde pública. 2007;23(3):691-700. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300027>
11. Saraiva IL, Paula MFC, Carvalho R. Úlcera por pressão no período transoperatório: ocorrência e fatores associados. Rev. SOBECC. 2015;19(4):207-213. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201400040006>
12. Campanili TCGF, Santos VLCG, Strazzieri-Pulido KC, Thomaz PBM, Nogueira PC. Incidence of pressure ulcers in cardiopulmonary intensive care unit patients. Rev Esc Enferm USP. [Internet]. Dez 2015; 49(spe):7-14. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342015000700007&script=sci_arttext&tlang=en

13. Santos LRO, Avelino FVSD, Luz MHBA, Cavalcante TB, Silva JLM, Santos CAPS. Características demográficas e clínicas de pacientes de unidades de terapia intensiva com úlcera por pressão. *Rev. enferm. UFPE online*. 2016;10(1):225-31. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/10944>
14. Kim JM, Lee H, Ha T, Sungwon N. Perioperative factors associated with pressure ulcer development after major surgery. *Korean J. Anesthesiol*. 2018; 71(1):48-56. Disponível em: <https://doi.org/10.4097/kjae.2018.71.1.48>
15. Peixoto CA, Ferreira MBG, Felix MMS, Pires PS, Barrichello E, Barbosa MH. Risk assessment for perioperative pressure injuries. *Rev. latinoam. enferm.* 2019;27:e3117. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2677-3117>
16. Eliopoulos C. *Enfermagem gerontológica*. 9.^a ed. Porto Alegre: Artmed; 2019.
17. Seto M, Kita R, Kondo S. Sedation with dexmedetomidine in elderly patients during dental surgery: a retrospective case series. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg*. 2019;45(3):152-157. Disponível em: <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2019.45.3.152>
18. Carneiro GA, Leite RCBO. Lesões de pele no intra-operatório de cirurgia cardíaca: incidência e caracterização. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2011;45(3):611-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000300009>
19. Miranda AB, Fogaça AR, Rizzetto M, Lopes LCC. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. *Rev. SOBECC*. 2016;21(1):52-8. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201600010008>
20. Bulfone G, Marzoli I, Quattrin R, Fabbro C, Palese A. A longitudinal study of the incidence of pressure sores and the associated risks and strategies adopted in Italian operating theatres. *J Perioper Pract*. 2012;22(2):50-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/175045891202200202>
21. Ribeiro DR, Calixto DM, Silva LL, Alves RPCN, Souza LMC. Prevalência de diabetes mellitus e hipertensão em idosos. *Rev. Artigos*. 2020; 14.
22. Silva PADSD, Rocha SV, Santos LB, Santos CAD, Amorim CR, Vilela ABA. Prevalência de transtornos mentais comuns e fatores associados entre idosos de um município do Brasil. *Cien Saude Colet*. 2018;23(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018232.12852016>
23. Oliveira KF, Rodrigues LP, Barichello E, Chavaglia SR, Cunha DF, Ferreira MB, et al. Bioimpedance as an indicator in the distribution of interface pressure in vulnerable regions for pressure ulcers: A preliminary study. *Int J Nurs Pract*. 2019; 25(4). Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijn.12738>
24. Eiben G, Dey DK, Rothenberg E, Steen B, Björkelund C, Bengtsson C, et al. Obesity in 70-year-old Swedes: secular changes over 30 years. *Int J Obes*. 2005;29(7):810-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802940>
25. Engelman DT, Adams DH, Byrne JG, Aranki SF, Collins JJ, Couper GS, et al. Impacto do índice de massa corporal e da albumina na morbidade e mortalidade após cirurgia cardíaca. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 1999;118(5).
26. Spruce L. Back to basics: preventing perioperative pressure injuries. *AORN J*. 2017;105(1):92-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.10.018>

Autores

Estéfane Beatriz Leite de Moraes

<https://orcid.org/0000-0002-0611-2949>

Zander Júnior Bento de Moraes

<https://orcid.org/0000-0002-9547-0093>

Ana Clara Fontes França

<https://orcid.org/0000-0003-1449-0138>

Ana Luisa Fernandes de Souza Carvalho

<https://orcid.org/0000-0001-9255-4630>

Camila Brito do O'

<https://orcid.org/0000-0002-8182-7776>

Suênia Silva de Mesquita Xavier

<https://orcid.org/0000-0003-2265-5078>

Autora Correspondente/Corresponding Author

Estéfane Beatriz Leite de Moraes - Universidade

Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.

estefane.leite.704@ufrn.edu.br

Contributos dos autores/Authors' contributions

EM: Escrita do artigo.

ZM: Escrita do artigo.

AF: Escrita do artigo.

JM: Escrita do artigo.

AC: Escrita do artigo.

CO': Escrita do artigo.

SX: Orientação.

Todos os autores leram e concordaram com a versão
publicada do manuscrito.

Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declararam não
possuir conflitos de interesse.

Suporte Financeiro: O presente trabalho não foi
suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

Proveniência e Revisão por Pares: Não
comissionado; revisão externa por pares.

Ethical Disclosures

Conflicts of Interest: The authors have no conflicts
of interest to declare.

Financial Support: This work has not received any
contribution, grant or scholarship.

Provenance and Peer Review: Not commissioned;
externally peer reviewed.

©Os autores retêm o copyright sobre seus artigos, concedendo à RIASE
2024 o direito de primeira publicação sob a licença CC BY-NC, e
autorizando reuso por terceiros conforme os termos dessa licença.
©Authors retain the copyright of their articles, granting RIASE 2024 the
right of first publication under the CC BY-NC license, and authorizing
reuse by third parties in accordance with the terms of this license.

Tabela 1 – Características clínicas dos idosos submetidos à cirurgia cardíaca (N=12).⁵

Itens	n	%
Gênero		
Masculino	5	41,6
Feminino	7	58,4
Faixa etária (em anos)		
60-64	5	41,6
65-69	2	16,7
70-74	4	33,4
75 anos ou mais	1	8,3
Etnia		
Brancos	2	16,7
Pardos	10	83,3
Comorbidades		
Hipertensão arterial sistêmica	10	83,3
Diabetes mellitus	7	58,4
Índice de massa corpórea		
Eutrófico (18,5-24,9 Kg/m ²)	4	33,4
Sobrepeso (25-29,9 Kg/m ²)	6	62,5
Obesidade I (30-34,9 Kg/m ²)	1	8,3
Obesidade III (acima de 40 Kg/m ²)	1	8,3

Tabela 2 – Pontuações e Escores finais da escala ELPO dos idosos submetidos à cirurgia cardíaca (N=12).¹⁵

Itens	n	%
Escore ELPO		
19 pontos	3	25
20 pontos	6	50
21 pontos	2	16,7
26 pontos	1	8,3
Nível de Risco ELPO		
Baixo risco (7 a 19 pontos)	3	25
Alto risco (20 a 35 pontos)	9	75