

Risco de lesão por posicionamento cirúrgico em idosos: prevalência e fatores associados

Risk of injury by surgical positioning in the elderly: prevalence and associated factors

Riesgo de lesión por posicionamiento quirúrgico en el anciano: prevalencia y factores asociados

Felícia Augusta de Lima Vila Nova^{1*} , Rayane de Almeida Farias¹ , Maria Amanda Pereira Leite¹ , Renata Rabelo Pereira¹ ,
Natalia Pessoa da Rocha Leal¹ , Greicy Kelly Gouveia Dias Bittencourt¹ , Maria de Lourdes de Farias Pontes¹ 

RESUMO: Objetivo: Estimar a prevalência do risco de lesão por posicionamento em idosos e analisar associações com variáveis da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO). **Método:** Estudo transversal, realizado no bloco cirúrgico de um hospital de ensino, com amostra de 138 idosos submetidos a cirurgias eletivas no período transoperatório. A escala ELPO foi aplicada após indução anestésica e, em seguida, os dados foram analisados estimando a prevalência para risco. **Resultados:** A prevalência do alto risco de lesão em idosos foi de 57,24%, associada aos tipos de posição supina e Trendelenburg; indução anestésica local e sedação; e idade do paciente entre 70 a 79 anos. As categorias “posição dos membros”, “comorbidades” e “idade do paciente” demonstraram forte poder preditivo em relação ao alto risco. **Conclusão:** A prevalência de alto risco de lesão por posicionamento entre idosos está relacionada à idade e presença de comorbidades, destacando-se a importância de repensar a assistência ao idoso, no momento perioperatório, para o alcance da qualidade do cuidado com atenção ao posicionamento cirúrgico.

Palavras-chave: Enfermagem perioperatória. Idoso. Posicionamento do paciente. Prevalência.

ABSTRACT: Objective: To estimate the prevalence of injury risk due to positioning in the elderly and to analyze associations with variables of the Risk Assessment Scale for the Development of Injuries Due to Surgical Positioning (ELPO). **Method:** Cross-sectional study, carried out in the surgical block of a teaching hospital, with a sample of 138 elderly people undergoing elective surgery in the trans-operative period. The ELPO scale was applied after anesthetic induction, and next the data were analyzed to estimate the prevalence of risk. **Results:** The prevalence of high risk of injury in the elderly was 57.24%, associated with the types of position – supine and Trendelenburg; local anesthetic induction and sedation; and patient aged between 70 and 79 years. The categories “limb position”, “comorbidities” and “patient age” showed strong predictive power in relation to high risk. **Conclusions:** The prevalence of high risk of positioning injury among the elderly is related to age and the presence of comorbidities, highlighting the importance of rethinking care for the elderly, in the perioperative period, to achieve quality care with attention to surgical positioning. **Keywords:** Perioperative nursing. Elderly. Patient positioning. Prevalence.

RESUMEN: Objetivo: Estimar la prevalencia de riesgo de lesión por posicionamiento en ancianos y analizar asociaciones con variables de la Escala de Evaluación de Riesgos para el Desarrollo de Lesiones por Posicionamiento Quirúrgico (ELPO). **Método:** Estudio transversal, realizado en el bloque quirúrgico de un hospital universitario, con una muestra de 138 ancianos sometidos a cirugías electivas en el período transoperatorio. Se aplicó la escala ELPO después de la inducción anestésica, luego se analizaron los datos, estimando la prevalencia de riesgo. **Resultados:** La prevalencia de alto riesgo de lesión en adultos mayores fue de 57,24%, asociada a las posiciones supina y Trendelenburg; inducción anestésica local y sedación; edad del paciente entre 70 y 79 años. Las categorías “posición de las extremidades”, “comorbilidades” y “edad del paciente” mostraron un fuerte poder predictivo en relación con el alto riesgo. **Conclusión:** La prevalencia de alto riesgo de lesión por posicionamiento entre los ancianos está relacionada con la edad y la presencia de comorbilidades, destacando la importancia de repensar la atención al anciano, en el período perioperatorio, para lograr una atención de calidad con atención al posicionamiento quirúrgicos.

Palabras clave: Enfermería perioperatoria. Anciano. Posicionamiento del paciente. Prevalencia.

¹Universidade Federal da Paraíba – João Pessoa (PB), Brasil.

Autor correspondente: felicia_augusta@hotmail.com

Recebido: 30/03/2023 – Aprovado: 12/07/2023

<https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202328899>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos de licença Creative Commons Atribuição 4.0.

INTRODUÇÃO

A lesão por posicionamento cirúrgico é um indicador da qualidade da assistência prestada ao paciente e sua consequência está relacionada ao maior custo, seja pelo prolongamento da internação ou pela necessidade de insumos no tratamento do evento adverso¹. O posicionamento cirúrgico tem como objetivo a visualização cirúrgica adequada, contudo, as complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico são frequentes, destacando-se as lesões por pressão (LP), mas também podem resultar em dor musculoesquelética, deslocamento de articulações, danos em nervos periféricos, comprometimento cardiovascular e pulmonar².

A ocorrência de lesões perioperatórias por posicionamento (LPP) varia em estudos internacionais e nacionais. Um estudo retrospectivo realizado em Seul, na Coreia do Sul, evidenciou incidência de LPP pós-operatória de 3,7% em idosos³. Uma pesquisa nacional realizada em hospital de ensino do estado de Minas Gerais, com 206 pacientes, referiu 77,3% de idosos com LPP em estágio I⁴.

Nesse âmbito, a saúde do idoso mostra-se como prioridade de pesquisa, frente ao envelhecimento mundial das populações. A população idosa é o segmento mais exposto às doenças e agravos crônicos não transmissíveis, segundo relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), e as incapacidades decorrentes das doenças, no âmbito mundial, serão tratadas através de procedimentos cirúrgicos⁵.

No envelhecimento, ocorre um declínio da função em todos os órgãos, ainda que a magnitude de tal declínio varie entre os órgãos e de indivíduo para indivíduo. Desta forma, as alterações fisiológicas são visíveis em todos os sistemas do corpo humano e agravadas conforme a intervenção cirúrgica a que o idoso será submetido⁶.

Assim, a atenção integral aos idosos submetidos à cirurgia, necessita de uma importante análise da capacidade funcional e dos riscos intrínsecos desta fase da vida, no intuito de reduzir prejuízos nesse grupo decorrentes do posicionamento⁶. Para avaliar esses riscos, existe uma Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO), instrumento elaborado e validado por Lopes, composta pelas variáveis: duração da cirurgia, tipo de anestesia, posicionamento cirúrgico, superfície de suporte, posicionamento de membros superiores e inferiores, comorbidades e idade do paciente⁷.

Recomenda-se que as condições preexistentes do idoso, assim como as alterações relacionadas ao envelhecimento, sejam conhecidas pela equipe perioperatória, salientando mudanças nos sistemas músculo-esquelético, tegumentar, vascular e neurológico^{1,6,7}. Logo, é necessário familiarizar-se com o idoso e suas restrições quanto à posição cirúrgica que será adotada para garantir uma assistência qualificada.

Fundamentado nesse cenário, justifica-se a presente pesquisa, visto que se faz necessário a ampliação do conhecimento de preditores relacionados à lesão por posicionamento cirúrgico em idosos, a fim de contribuir para a prevenção desse evento que interfere diretamente na qualidade de vida pós-cirurgia e, sobretudo, favorecer o planejamento da assistência de enfermagem perioperatória de qualidade ao idoso.

OBJETIVO

Estimar a prevalência do risco de lesão por posicionamento em idosos submetidos a cirurgias eletivas e analisar associações com as variáveis da ELPO.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, de delineamento quantitativo, realizado no bloco cirúrgico de um hospital universitário localizado na cidade de João Pessoa, estado da Paraíba (PB), Brasil.

A amostra foi calculada com base na quantidade total de indivíduos submetidos à intervenção cirúrgica eletiva no Hospital Universitário da Universidade Federal da Paraíba, no período de novembro de 2019 a fevereiro de 2020, que perfaz um total de 182. Assumiu-se um intervalo de confiança (IC) de 95% e uma margem de erro de 4%. A amostra foi de 138 idosos, selecionados mediante uma amostragem não probabilística por conveniência.

Adotou-se como critério de inclusão idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos e pacientes submetidos a procedimentos eletivos em qualquer especialidade. Da mesma forma, foram excluídos do estudo: os pacientes inconscientes e com alterações cognitivas que dificultassem o relato verbal.

Utilizou-se dois instrumentos para a coleta de dados: roteiro estruturado para caracterização sociodemográfica e a ELPO. O preenchimento da ELPO foi realizado no momento em que o idoso foi posicionado na mesa cirúrgica e iniciado o processo de indução anestésica.

Para mensurar o risco de lesão por posicionamento cirúrgico, utilizou-se a escala ELPO, instrumento do tipo Likert cujos escores variam de 7 a 35 pontos. A ELPO indica que quanto maior o escore, maior o risco de o paciente desenvolver lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico⁷.

Recomenda-se o escore bruto na utilização da escala, contudo, é preconizado ponto de corte para classificar o risco do paciente. Assim, o alto risco é considerado quando o paciente

atinge um escore ≥ 20 , e o baixo risco quando o somatório atinge pontuação entre 7 a 9. Destaca-se que é recomendado aplicar a ELPO ao posicionar o paciente na mesa operatória^{4,7}.

Os dados coletados foram registrados em uma planilha eletrônica do Microsoft Excel, versão Windows 2007. Posteriormente, foram exportados e analisados no software R, versão 3.6.0, para a análise estatística⁸.

Estimou-se a razão de prevalência (RP) para alto risco de lesão por posicionamento associada às variáveis investigadas considerando IC de 95%. Sequencialmente, empregou-se o método do Peso da Evidência (*Weight of Evidence* – WoE) e o Valor da Informação (*Information Value* – IV) para averiguar a força da relação entre as variáveis independentes e a variável dependente (estratificação de risco). O IV pode ser classificado como $<0,02$: o preditor não é útil (muito fraco); de $0,02$ a $<0,10$: o preditor tem uma relação fraca; de $0,10$ a $0,30$: o preditor tem um relacionamento de força média; e $>0,30$: o preditor tem uma forte relação com a razão de probabilidades (*odds ratio* – OR)⁹.

O WoE indica o peso da evidência, considerando o poder preditivo de uma variável independente em relação à variável dependente. Como a variável resposta é binária, aplicou-se a regressão logística, que indica a influência de cada variável na probabilidade de alto risco com relação ao baixo risco. Em variáveis independentes e categóricas, usou-se os valores WoE para substituir as categorias brutas da escala no ajuste do modelo⁹.

Os idosos foram convidados a participar da pesquisa e receberam explicações para o entendimento dos objetivos e suas consequências, apresentados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), elaborado de acordo com as normas da Resolução de nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Mediante o aceite em participar do estudo, foi realizada a coleta de dados sociodemográficos.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com parecer no 2.190.153 e CAAE: 67103917.6.0000.5188.

RESULTADOS

Entre os 138 idosos que compuseram a amostra do estudo, prevaleceu o sexo feminino (63,7%) e idade média entre 70 e 79 anos (48,75%). Do total de pacientes, 26,1% eram analfabetos e 26% estudaram por 12 ou mais anos.

Quanto ao risco para o desenvolvimento de lesões em decorrência do posicionamento cirúrgico, segundo a ELPO, houve maior incidência (57,24%) do alto risco em idosos, conforme mostrado na Tabela 1.

A Tabela 2 demonstra os dados referentes à RP do alto risco em relação às categorias da ELPO. Verificou-se que na categoria “tipo de posição cirúrgica”, as posições que obtiveram uma razão de prevalência acima de 1,00 foram a “supina” 1,79 (1,45–2,21) e “Trendelenburg” 1,90 (1,53–2,37), o que indica a associação positiva entre a exposição ao fator e o desfecho de alto risco.

Com relação à variável “tempo de cirurgia”, o intervalo “acima de 4 h até 6 h” 1,48 (1,10–1,99) obteve estimativas de RP acima de 1,00, indicando uma associação positiva com o alto risco. Na categoria “tipo de anestesia”, “local” 1,88 (1,60–2,22) e “sedação” 1,70 (1,26–2,29) também com RP superiores a 1,00, de acordo com o teste, indicam associação entre os fatores e o desfecho.

No quesito “posição dos membros” as categorias “abertura $<90^\circ$ dos membros superiores” 1,81 (1,55–2,11) e “joelhos $>90^\circ$ ou dos membros inferiores $>90^\circ$ ” 1,39 (1,01–1,92) apresentaram associação com o desfecho. Quanto às comorbidades avaliadas, a categoria “diabetes mellitus” 1,49 (1,08–2,04) indicou associação com o desfecho. Com relação à variável “idade” as categorias “60–69” e “70–79” anos, de acordo com as estimativas e o teste, têm associação com o desfecho. As demais categorias não apresentaram associação com o alto risco neste estudo.

As variáveis que têm pouco poder preditivo, de acordo com o IV e sem considerar as categorias que tiveram zero na distribuição de eventos e não eventos, são “sexo” e “superfície de suporte”. As categorias “posição dos membros”, “comorbidades” e “idade do paciente” têm forte poder preditivo (Figura 1).

De acordo com as estimativas dos coeficientes, considerando as variáveis que foram significantes no modelo, as variáveis “tipo de posição cirúrgica”, “tipo de anestesia”, “posição dos membros”, “comorbidades” e “idade do paciente”, influenciaram para o alto risco de LPP, em 2,0, 3,5, 2,7, 5,8 e 3,3%, respectivamente (Tabela 3).

Avaliando a força da relação entre as variáveis e a estratificação de risco, através do método WoE, notamos que apenas as variáveis “tipo de posição cirúrgica”, “tipo de anestesia” e “tempo de cirurgia” apresentaram relação forte com a estratificação de risco. Assim, temos “pontuações” em que, quanto maior a pontuação ou porcentagem, maior a probabilidade de um resultado igual a um, ou seja, maior probabilidade de alto risco.

Tabela 1. Distribuição do risco para desenvolvimento de lesões segundo a Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico. João Pessoa (PB), Brasil, 2020.

Escore ELPO	n	%
Alto risco	80	57,2
Baixo risco	58	42,8
Total	138	100

ELPO: Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico

Tabela 2. Razão de prevalência para alto risco de lesão por posicionamento cirúrgico em idosos (n=138), associada às variáveis da escala Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico. João Pessoa (PB), Brasil, 2020.

Variáveis	RP (IC95%)	p-valor
Tipo de posição cirúrgica		
Supina	1,79 (1,45–2,21)	0,00
Lateral	0,69 (0,23–2,04)	0,43
Trendelenburg	1,90 (1,53–2,37)	0,00
Prona	0,79 (0,43–1,45)	0,40
Litotômica	0,51 (0,38–0,69)	0,00
Tempo de cirurgia		
Acima de 1 h até 2 h	1,79 (1,54–2,08)	0,08
Acima de 2 h até 4 h	1,33 (1,00–1,77)	0,08
Acima de 4 h até 6 h	1,48 (1,10–1,99)	0,01
Acima de 6 h	0,28 (0,14–0,54)	0,00
Tipo de anestesia		
Local	1,88 (1,60–2,22)	0,00
Sedação	1,70 (1,26–2,29)	0,00
Regional	0,86 (0,61–1,23)	0,40
Geral	0,00 (0,00–0,00)	0,00
Geral+regional	0,11 (0,02–0,70)	0,00
Superfície de suporte		
Viscoelástico+coxins de viscoelástico	1,25 (0,72–2,20)	0,38
Espuma+coxins de viscoelástico	0,86 (0,50–1,48)	0,56
Espuma+coxins de espuma	0,00 (0,00–0,00)	0,42
Posição dos membros		
Posição anatômica	1,76 (1,52–2,03)	1,00
Abertura <90° dos membros superiores	1,81 (1,55–2,11)	0,03
Joelhos <90° e membros inferiores <90°	1,77 (1,52–2,05)	0,50
Joelhos >90° ou dos membros inferiores >90°	1,39 (1,01–1,92)	0,03
Joelhos >90° e membros inferiores >90°	0,53 (0,35–0,80)	0,00
Comorbidades		
Sem comorbidades	1,77 (1,52–2,05)	0,50
Doença vascular	1,80 (1,54–2,09)	0,07
Diabetes mellitus	1,49 (1,08–2,04)	0,01
Obesidade ou desnutrição	0,34 (0,06–1,98)	0,09
Úlcera, neuropatia ou trombose venosa profunda	0,60 (0,41–0,86)	0,00
Idade do paciente (anos)		
60–69	1,31 (0,94–1,82)	0,17
70–79	1,53 (1,16–2,02)	0,00
80 ou mais	0,57 (0,41–0,78)	0,00
Sexo		
Masculino	0,81 (0,59–1,11)	0,17
Feminino	1,24 (0,90–1,70)	0,17

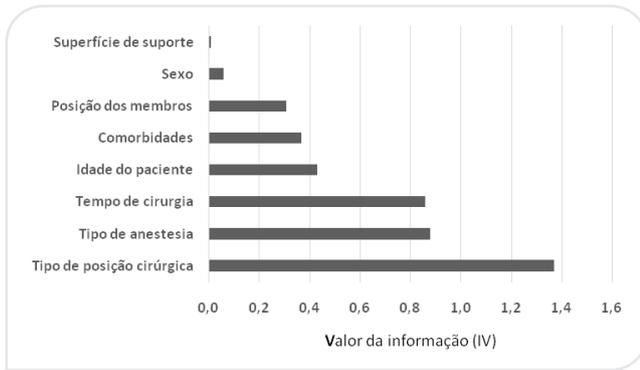


Figura 1. Relação das variáveis independentes com a estratificação de risco a partir do método peso da evidência.

Tabela 3. Resultado da regressão logística com a variável resposta “risco”.

Variáveis	Coefficientes	p-valor
Tipo de posição cirúrgica	0,020	0,0008
Tipo de anestesia	0,035	0,0000
Posição dos membros	0,027	0,0062
Comorbidades	0,058	0,0001
Idade do paciente	0,033	0,0008

DISCUSSÃO

Nesta investigação, prevaleceram idosos do sexo feminino (63,7%), o que foi corroborado pelo estudo realizado em hospital universitário na Noruega, que de 696 idosos submetidos a procedimentos cirúrgicos, 76% eram do sexo feminino¹⁰. O gênero feminino é maioria no perfil populacional, estimativas apontam que as mulheres vivem, em média, de cinco a sete anos a mais do que os homens, gerando maior procura por serviços de saúde e maior notificação¹¹.

No que se refere à idade média, predominou a faixa etária entre 70 e 79 anos (48,75%). Dados semelhantes foram encontrados em outros estudos nacionais, em que há maior concentração de idosos classificados como mais jovens¹². Este resultado aponta uma transição demográfica recente no Brasil, comparada aos países europeus.

Os idosos em sua maioria eram analfabetos e as pesquisas apontam que a baixa escolaridade pode influenciar de forma negativa a percepção dos idosos no que diz respeito à compreensão dos conceitos de promoção da saúde. Em estudo prospectivo realizado com 48 pacientes submetidos à cirurgia de hérnia inguinal, colecistectomia laparoscópica e tireoidectomia no Departamento de Cirurgia Geral do Hospital Khoo Teck Puat em Cingapura, entre 2017 e 2018, demonstrou que entre os avaliados, os idosos com pouca escolaridade apresentaram menor entendimento do procedimento cirúrgico e indicação da cirurgia¹³.

O risco de lesão por posicionamento cirúrgico entre os idosos neste estudo foi alto (57,24%), o que difere de um estudo observacional realizado em um hospital filantrópico de grande porte localizado na cidade de Salvador. De um total de 258 pacientes submetidos a cirurgias cardíacas, 143 eram idosos e a pontuação da ELPO revelou 90,7% dos pacientes com baixo risco de desenvolver LPP. Entretanto, os dados em ambos os estudos evidenciaram que a categoria grupo etário analisada isoladamente não é preditiva para avaliar o risco de LPP, posto que há a necessidade de investigar a influência de outras variáveis¹⁴.

Ao associar a prevalência de alto risco de lesão por posicionamento cirúrgico em idosos e as variáveis da escala ELPO, observou-se que o tipo de posição cirúrgica foi um evento significativo, com destaque para as posições cirúrgicas supina e Trendelenburg. Pesquisas demonstram que os prejuízos ocorrem quando o paciente é posicionado dorsalmente e permanece por um tempo prolongado nesta posição, o que gera pressão nas proeminências ósseas, reduzindo a circulação e aumentando os riscos¹⁹. Em Trendelenburg, os membros inferiores do paciente estão mais elevados do que os ombros e a cabeça, oferecendo maior risco de complicação, como a hipotensão⁷.

A relação positiva entre posição cirúrgica e risco de LPP, verificada no presente estudo, confirma o resultado de uma pesquisa realizada em Ohio com 222 pacientes com média de idade de 57,5 anos, sendo 85,1% submetidos à posição supina. O elevado número de pacientes colocados nessa posição correlacionou-se com incidentes de LPP na região sacral, coccígea, nádegas e calcanhar¹⁵. Esse dado revela a necessidade de avaliar as alterações relacionadas ao envelhecimento, como as mudanças a pele, pela redução das fibras elásticas e colágenas, tornando-a mais fina e susceptível à lesão. Nesse contexto, uma das estratégias que auxiliam na prevenção de lesões nestes locais é o uso de dispositivos de proteção abaixo da cabeça e dos joelhos e equipamento de suspensão nos calcanhares^{9,14}.

Outro estudo com pacientes adultos, de ambos os sexos, submetidos a cirurgias eletivas, menciona que o tempo de cirurgia superior a duas horas aumenta o risco de injúria tecidual de 35 a 50%⁴. No indivíduo idoso, o risco de dano tecidual é significativo, uma vez que cirurgias com mais de duas horas de duração podem acometer à oxigenação dos tecidos comprimidos e favorecer a formação de lesões^{4,6}.

A associação entre o risco e os tipos de anestesia demonstrou relação positiva para as categorias “local” e “sedação”. Uma pesquisa realizada com indivíduos idosos na China evidenciou paraplegia transitória causada por drogas anestésicas locais, resultando em uma taxa de incidência de 0,6% para essa complicação¹⁶. Da mesma forma, um estudo desenvolvido com idosos

acima de 70 anos no Japão apontou pacientes com bradicardia grave que necessitaram de administração de sulfato de atropina (0,5 mg), e pacientes que ficaram hipotensos e necessitaram da administração de um vasopressor durante a sedação¹⁷.

O posicionamento dos membros é destacado como um fator de risco em um estudo que refere a permanência do paciente na mesma posição e a não manipulação dos membros durante o procedimento cirúrgico, resultando na formação de trombos nos vasos e a manutenção de pontos de pressão sob tecidos, aumentando o risco de lesão de pele¹⁴. No idoso a imobilidade prolongada eleva o risco de LPP em consequência das alterações sistêmicas inerentes ao envelhecimento⁶.

Um estudo realizado em hospital de médio porte, em uma cidade do interior paulista, com 14 indivíduos idosos, recomendou manter os braços num ângulo inferior a 90° em relação ao corpo e as mãos em pronação. Tais orientações promovem a redução de LPP como o estiramento dos músculos e a compressão de artérias¹⁷.

As comorbidades associadas à idade, também interferem no risco de o paciente desenvolver LPP durante os procedimentos cirúrgicos anestésicos, em razão do prejuízo à perfusão dos tecidos, o que dificulta a cicatrização e resulta em danos teciduais, pela dificuldade de reposição das células endoteliais^{1,4,6}. Um estudo analítico e longitudinal, em que 26,7% dos pacientes eram idosos, demonstrou associações estatisticamente significativas entre o risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico e idade ($p=0,013$), e hipertensão arterial sistêmica ($p=0,039$)¹⁸.

Indicada como uma das comorbidades de maior prevalência, o diabetes *mellitus*, enfermidade relacionada à circulação, pode estar relacionada à vasoconstrição periférica, condição em que ocorre a diminuição do diâmetro dos vasos sanguíneos, aumentando o risco de acidente vascular encefálico e doenças cardíacas^{4,7}. A literatura aponta que esse fator de risco merece atenção e tem sido descrito nas pesquisas sobre lesão por pressão, principalmente em idosos^{6,17}. Da mesma forma, um estudo realizado em um hospital nos Estados Unidos, entre os anos de 2011 e 2016, obteve alto percentual de LPP em pacientes idosos que apresentavam circulação prejudicada pelas características próprias do envelhecimento ou por morbidades crônicas associadas¹⁹.

Destacaram-se no presente estudo as categorias “posição dos membros”, “comorbidades” e “idade do paciente”, apresentando poder preditivo forte em relação ao alto risco de ocorrer LPP. A pesquisa mostrou que o idoso tem chance aumentada de desenvolver a LPP em 46% decorrente do posicionamento cirúrgico, e aqueles com comorbidades, quando submetidos a períodos prolongados de imobilização dos membros, podem sofrer eventos de isquemia tissular, levando à anóxia e necrose¹.

Diante dos desafios para prestar uma assistência de boa qualidade ao paciente idoso cirúrgico, compete à equipe multiprofissional o trabalho integrado a fim de superar esses obstáculos²⁰. Cabe em especial à enfermagem avaliar as evidências disponíveis para melhor atender o paciente.

Assim, é essencial avaliar as alterações relacionadas ao envelhecimento e os fatores de risco relativos ao posicionamento transoperatório para adoção de medidas eficazes que possam contribuir na pronta recuperação dos pacientes cirúrgicos, bem como assegurar a qualidade da assistência aos idosos.

A limitação do presente estudo consistiu no tempo de avaliação restrito ao momento do ato cirúrgico, que apesar de ter possibilitado o alcance dos objetivos propostos, não permitiu avaliar as LPPs no pós-operatório. Além disso, trata-se de população de uma localidade específica, o que não permite a generalização dos dados, contudo permite sua replicação em outros cenários.

Destaca-se a importância do desenvolvimento de pesquisas longitudinais que avaliem as lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em idosos. Ademais, a pesquisa pode contribuir para subsidiar a prática assistencial, por meio da elaboração de protocolos assistenciais, para prevenção de lesões por posicionamento em pacientes idosos.

CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo possibilitaram estimar a prevalência do risco para a ocorrência de lesão por posicionamento cirúrgico, indicando a vulnerabilidade do idoso para desenvolver esse tipo de lesão. Além disso, evidencia-se que as variáveis como comorbidades, aspectos relacionados à cirurgia como a posição cirúrgica, dando ênfase a supina e Trendelenburg, ao tipo de anestesia, e ao tempo da cirurgia precisam ser consideradas durante a assistência de enfermagem no centro cirúrgico, especialmente em idosos.

Nesse sentido, o posicionamento cirúrgico é uma parte essencial do cuidado de enfermagem perioperatório. O processo de enfermagem sistemático deve fundamentar as intervenções com objetivo de prevenir riscos relacionados ao posicionamento cirúrgico em idosos. Assim, a avaliação de enfermeiros com base nas etapas do processo de enfermagem e utilizando sistemas de classificação padronizados, permite avaliar os resultados clínicos do *continuum* de cuidados, o que facilita a dinâmica do trabalho perioperatório.

Por fim, quanto às repercussões práticas, o estudo indica a necessidade de repensar o ambiente do bloco cirúrgico, no sentido de aquisição de materiais e equipamentos que previnam a lesão decorrente do posicionamento cirúrgico, contribuindo para a manutenção da segurança do idoso.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

FALVN: Administração do projeto, Curadoria de dados, Investigação, Metodologia, Recursos, Redação – rascunho original; Redação – revisão e edição. RAF: Investigação, Visualização. MAPL: Curadoria de dados, Metodologia. RRP: Curadoria de dados, Visualização. NPRL: Curadoria de dados, Validação. GKGDB: Curadoria de dados, Metodologia, Software, Validação. MLFP: Administração do projeto, Análise formal, Curadoria de dados, Redação – revisão e edição.

REFERÊNCIAS

1. 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. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021A000642>
2. Sousa CS, Bispo DM, Acunã AA. Criação de um manual para posicionamento cirúrgico: relato de experiência. *Revista SOBECC.* 2018;23(3):169-75. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800030009>
3. Kim JM, Lee H, Ha T, Na S. Perioperative factors associated with pressure ulcer development after major surgery. *Korean J Anesthesiol.* 2018;71(1):48-56. <https://doi.org/10.4097/kjae.2018.71.1.48>
4. Peixoto CA, Ferreira MBG, Felix MMS, Pires PS, Barichello E, Barbosa MH. Risk assessment for perioperative pressure injuries. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2019;27:e3117. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2677-3117>
5. Organização Mundial da Saúde. Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS). Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009
6. Eliopoulos C. *Enfermagem gerontológica.* 9ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2019
7. Lopes CMM, Haas VJ, Dantas RAS, Oliveira CG, Galvão CM. Assessment scale of risk for surgical positioning injuries. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2016;24:e2704. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0644.2704>
8. R Core Team. R: The R Project for Statistical Computing [Internet]. *R-project.org.* 2022. Disponível em: <https://www.r-project.org/>
9. Siddiqi N. *Credit risk scorecards: developing and implementing intelligent credit scoring.* New Jersey: John Wiley & Sons; 2006.
10. Neerland BE, Krogseth M, Juliebø V, Ranhoff AH, Engedal K, Frihagen F, et al. Perioperative hemodynamics and risk for delirium and new onset dementia in hip fracture patients; A prospective follow-up study. *PLoS One.* 2017;12(7):e0180641. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180641>
11. Moreira PS, Alcântara LRS, Matilde JD, Rinaldi LC, Avila MAG. Cirurgias realizadas em idosos em um hospital público do interior de São Paulo. *Rev SOBECC.* 2019;24(2):69-75. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201900020004>
12. Santiago ECL, Corgozinho MM, Gomes JRAA. Perfil cirúrgico e complicações pós-operatórias em idosos atendidos em um hospital público do Distrito Federal. *Revista Kairós-Gerontologia.* 2020;23(2):185-99. <http://dx.doi.org/10.23925/2176-901X.2020v23i2p185-199>
13. Chia CLK, Chan KS, Ng MJM, Rao AD, Singaporewalla R. Assessing adequacy of informed consent for elective surgery by student-administered interview. *ANZ J Surg.* 2019;89(6):677-86. <https://doi.org/10.1111/ans.15214>
14. Santos LS, Silva MG, Souza DN, Tartaglia A. Avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em cirurgias cardíacas. *Rev SOBECC.* 2022;27:E2227765. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425202227765>
15. Lumbley JL, Ali AS, Tchokouani LS. Retrospective review of predisposing factors for intraoperative pressure ulcer development. *J Clin Anesth.* 2014;26(5):368-74. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2014.01.012>
16. Shi G, Feng F, Hao C, Pu J, Li B, Tang H. An analysis of the causes of transient paraplegia during percutaneous vertebral augmentation under local anesthesia: a case series of 12 patients. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2019;27(3):2309499019861879. <https://doi.org/10.1177/2309499019861879>
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):152-7. <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2019.45.3.152>
18. Oliveira HMBS, Santos AMJF, Madeira MZA, Andrade EMLR, Silva GRF. Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Rev Gaúcha Enferm.* 2019;40(esp):e20180114. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180114>
19. Kayser AS, VanGilder CA, Lachenbruch C. Predictors of superficial and severe hospital-acquired pressure injuries: a cross-sectional study using the International Pressure Ulcer Prevalence™ survey. *Int J Nurs Stud.* 2019;89:46-52. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.09.003>
20. Trevilato DD, Melo TC, Fagundes MABG, Caregnato RCA. Posicionamento cirúrgico: prevalência de risco de lesões em pacientes cirúrgicos. *Rev SOBECC.* 2018;23(3):124-9. <https://doi.org/10.5327/Z1414-4425201800030003>