

Lesões de Pele no Intraoperatório e os métodos de prevenção e intervenções da equipe de enfermagem: uma revisão integrativa

Intraoperative Skin lesions and prevention methods and nursing team interventions: an integrative review

Lesiones cutáneas intraoperatorias y métodos de prevención e intervenciones del equipo de enfermería: una revisión integradora

Luiza Carolina Ferreira da Silva¹, Aline Soares Gonçalves Maia¹, Laís Soares Gonçalves Araújo¹, Eleni Alves da Silva¹, Fabiana Guerra Pimenta^{1*}.

RESUMO

Objetivo: Analisar a produção científica sobre lesão por pressão no intraoperatório e quais as intervenções da equipe de enfermagem para prevenir esse dano ao paciente. **Metódos:** Trata-se de uma revisão integrativa, realizada na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciência da Saúde (MEDLINE) e Bases de dados enfermagem (BDENF), foram pesquisados artigos no período de 2011 a 2021. **Resultados:** Foram utilizados 11 artigos que respondiam à questão norteadora, sendo que, a maioria (45,5%) foi publicada no ano de 2019, utilizando metodologia do tipo Estudo quantitativo, descritivo (36,0%), publicados em revistas QUALIS B3 (30,0%). A partir da análise dos artigos foi evidenciado a importância de medidas de prevenção para evitar lesões no intraoperatório. **Considerações finais:** A lesão por pressão é um evento adverso que pode ocorrer em paciente cirúrgico durante o período intraoperatório, sendo que esta ocorre devido a pressão isolada ou combinada a fricção e/ou cisalhamento durante a transferência para o leito. A equipe de enfermagem tem o papel de avaliar os melhores cuidados que atende cada paciente, avaliando os riscos que possam comprometer a integridade física do paciente.

Palavras-chave: Úlcera por pressão, Centro cirúrgico, Intraoperatório.

ABSTRACT

Objective: Analyze the scientific production on intraoperative pressure injuries and what interventions by the nursing team to prevent this harm to the patient. **Methods:** This is an integrative review, carried out in the Virtual Health Library (VHL), in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), International Health Sciences Literature (MEDLINE) and Nursing databases (BDENF), articles were searched from 2011 to 2021. **Results:** Eleven articles that answered the guiding question were used, and the majority (45.5%) were published in 2019, using a quantitative, descriptive study type methodology (36.0%), published in QUALIS B3 journals (30.0%). From the analysis of the articles, the importance of preventive measures to avoid intraoperative injuries was evidenced. **Final considerations:** Pressure injury is an adverse event that can occur in surgical patients during the intraoperative period, which occurs due to isolated pressure or combined with friction and/or shear during transfer to bed. The nursing team has the role of evaluating the best care that serves each patient, evaluating the risks that may compromise the patient's physical integrity.

Key words: Pressure ulcer, Surgery center, Intraoperative.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la producción científica sobre las lesiones por presión durante el período intraoperatorio y qué intervenciones del equipo de enfermería para prevenir este daño al paciente. **Métodos:** Se trata de una

¹ Centro Univeritário UNA, Contagem - MG. *E-mail: faguepi@gmail.com

revisión integradora, realizada en la Biblioteca Virtual en Salud (BVS), en las bases de datos de Literatura Latinoamericana y Caribeña en Ciencias de la Salud (LILACS), Literatura Internacional en Ciencias de la Salud (MEDLINE) y Bases de datos de Enfermería (BDENF), se elaboraron artículos buscados de 2011 a 2021. **Resultados:** Se utilizaron 11 artículos que respondieron a la pregunta orientadora, y la mayoría (45,5%) fueron publicados en 2019, utilizando una metodología de tipo de estudio cuantitativa, descriptiva (36,0%), publicados en revistas QUALIS B3 (30,0%). A partir del análisis de los artículos se evidenció la importancia de las medidas preventivas para evitar lesiones intraoperatorias. **Consideraciones finales:** Pressure injury is an adverse event that can occur in surgical patients during the intraoperative period, which occurs due to isolated pressure or combined with friction and/or shear during transfer to bed. El equipo de enfermería tiene el rol de evaluar la mejor atención que atiende a cada paciente, evaluando los riesgos que pueden comprometer la salud del paciente. integridad física.

Palabras clave: Úlcera de presión, Centro cirúrgico, Intraoperatorio.

INTRODUÇÃO

O Centro Cirúrgico (CC) é uma importante unidade hospitalar, onde são realizados procedimentos cirúrgicos, no qual se busca melhorar a eficiência da assistência prestada por meio de tecnologias e implantação de protocolos. Contudo, esse cenário apresenta uma dinâmica peculiar de assistência em saúde, em função do constante estresse decorrido de uma variedade de situações e realização de intervenções invasivas que requerem o uso de tecnologias que sejam precisas (MEDEIROS AC e FILHO IA, 2017).

Assim como em qualquer outro local onde é realizada a assistência à saúde, no CC podem ocorrer eventos adversos como falha no processo de esterilização, incidentes relacionados a administração de medicamentos, equipamentos defeituosos ou ausentes, ações inadequadas de atendimento, técnica cirúrgica ou anestésica inadequada e lesão de pele. Diante disso, a Organização Mundial da Saúde (OMS) iniciou a campanha mundial intitulada “Cirurgia Segura Salva Vidas”, com a finalidade de reduzir eventos adversos trazendo segurança para os pacientes (WOLFART JM e PAULETTI M, 2019). Para auxiliar neste processo em 2009 a OMS elaborou um manual de orientações relativas à comunicação do paciente para uma cirurgia segura, que devem ser adotadas antes e após o procedimento cirúrgico (OMS, 2009).

Neste manual é abordado o conceito de *checklist* para uma cirurgia cirúrgica composto por três etapas: identificação (antes da indução anestésica), confirmação (antes da incisão cirúrgica, pausa cirúrgica, com a presença de todos os membros da equipe na sala cirúrgica) e registro (antes do paciente sair da sala cirúrgica). A aplicação deste instrumento é de suma importância nas instituições de saúde para redução de eventos adversos em CC. Em um estudo internacional, a utilização deste *checklist* recomendada pela OMS representou uma redução de 36% das complicações e 46% da mortalidade (MORAIS AC, et al., 2017).

Nessa perspectiva, outra meta de segurança importante que também possui aplicabilidade no centro cirúrgico, é a prevenção de Lesão por Pressão (LP). Pacientes cirúrgicos no período intraoperatório apresentam risco de eventos adversos por agente químicos, queimaduras elétricas e LP as mais comumente encontradas, sendo que esta ocorre devido à pressão isolada ou combinada à fricção e/ou a cisalhamento durante a transferência para o leito (ANGELO CS, 2017).

Uma medida de prevenção de lesões no intra e perioperatório é o posicionamento do paciente durante o procedimento cirúrgico. Esse processo é importante de ser aplicado pela equipe assistencial durante a realização das cirurgias, pois minimiza a tensão e a pressão sobre os tecidos o que irá evitar o aparecimento de lesões na pele (ARAUJO LCN, et al., 2018).

As equipes devem sempre buscar excelência no cuidado ao paciente, a fim de alcançar segurança nos procedimentos cirúrgicos, por trás disso está a estratégia de gerenciamento de riscos com a finalidade de diminuir e prevenir qualquer tipo de dano tanto ao paciente, colaboradores e à própria instituição. É responsabilidade do enfermeiro realizar o planejamento e intervenções de enfermagem com a finalidade de evitar agravos no transcorrer do processo anestésico-cirúrgico, em conjunto com a equipe multiprofissional na prestação da assistência ao paciente (MENDES PJA, et al., 2020).

Diante do exposto, este trabalho teve por objetivo analisar a produção científica sobre lesão por pressão no intraoperatório e quais as intervenções da equipe de enfermagem para previr esse dano ao paciente. Além disso, busca-se evidenciar fatores relacionados ao impacto do protocolo de segurança do paciente no quesito cirurgia segura e evitar riscos de desenvolvimento de lesões por pressão, bem como estimar importância do conhecimento e busca científica pela equipe de enfermagem acerca dos métodos de avaliação e classificação de risco do desenvolvimento de LP no período perioperatório para implementação de medidas preventivas.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa com coleta de informações a partir do levantamento bibliográfico e seguindo os moldes metodológicos da revisão integrativa, que é um método pelo qual se analisa um tema estudado em pesquisas anteriores, com o objetivo de compreender de maneira mais aprofundada sobre determinado assunto (MENDES KD, et al., 2008).

A revisão foi elaborada reflexionando as consecutivas etapas: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; identificação e seleção dos estudos; avaliação dos estudos incluídos; interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (GALVÃO CM, et al., 2003).

Na primeira etapa realizou-se a identificação do tema e da questão de pesquisa norteadora do estudo para a revisão integrativa. Delimitou-se o tema lesões de pele no intraoperatório, buscando responder a seguinte pergunta norteadora: o que as pesquisas científicas exploram sobre lesão por pressão no intra e perioperatório?

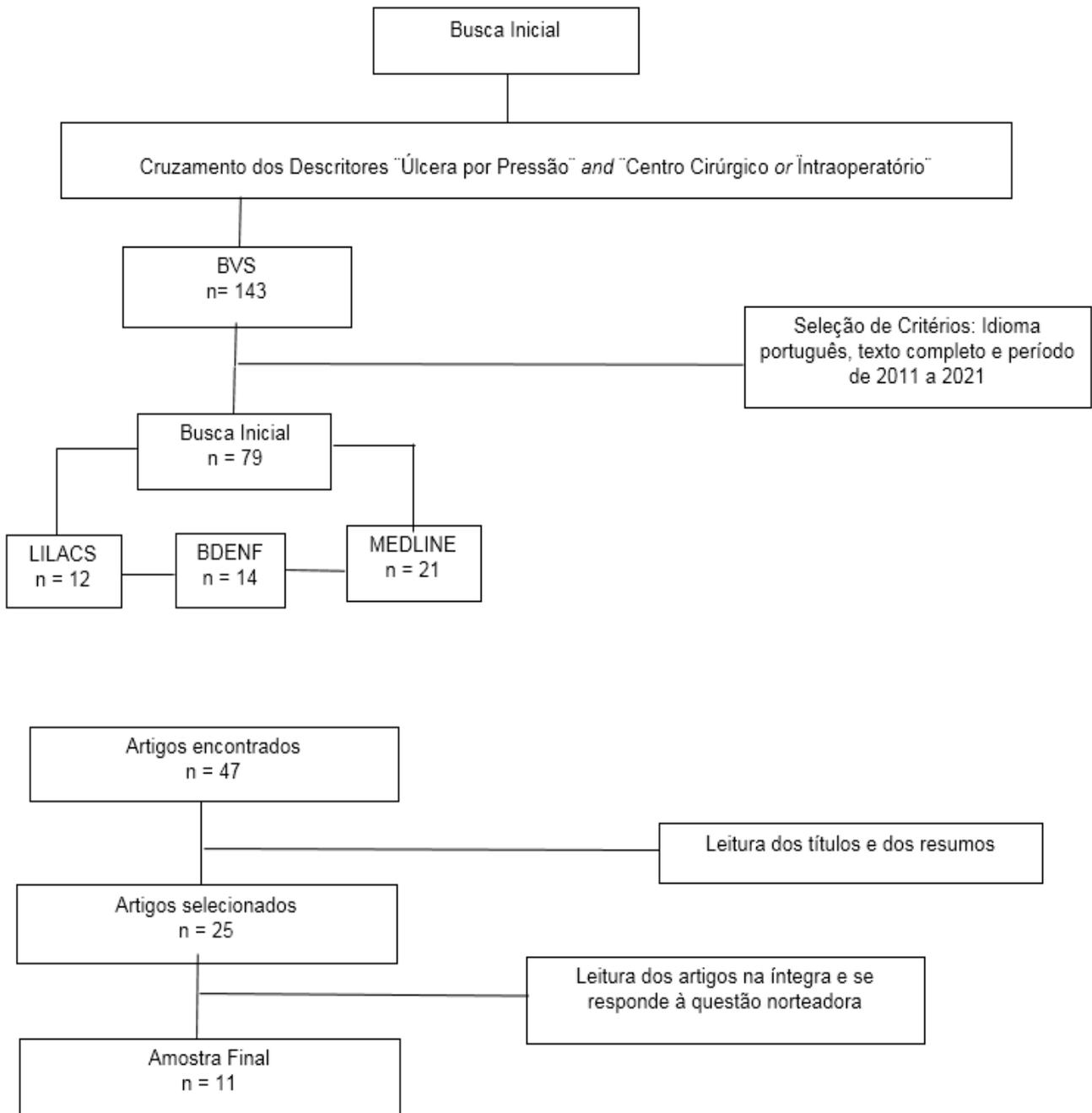
A segunda etapa se dá após escolha do tema pelos pesquisadores e a formulação da questão norteadora, com a busca nas bases de dados dos estudos que serão incluídos na revisão. Uma importante ferramenta utilizada para a seleção dos estudos foi a internet, sendo fundamental para se obter validade da revisão. As seleções dos estudos para a avaliação crítica são fundamentais, a fim de se obter a validade da revisão, bem como indicador atestando confiabilidade, amplitude e poder de generalização das conclusões da revisão (MENDES KD, et al., 2008).

A pesquisa foi realizada na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciência da Saúde (MEDLINE) e Bases de dados enfermagem (BDENF). Para o levantamento dos estudos foram utilizados os seguintes termos, de acordo com os Descritores em Ciência e Saúde (DECS): “Úlcera por pressão” AND “Centro Cirúrgico” OR “Intraoperatório”.

Foram incluídos na busca artigos publicados em português, devido ao interesse de estudar apenas publicações que abordassem a temática no Brasil, além de artigos cujo objetivo geral e/ou específico refere-se a lesões de pele no intraoperatório e perioperatório, artigos publicados entre os anos de 2011 a 2021, mas sem nenhuma produção até março de 2021. Foram excluídos artigos publicados por outras áreas que não a área da saúde, que não estavam completos e duplicados na base de dados.

A estratégia de busca foi realizada agrupando os três descritores. Foram recuperados na busca 143 estudos. Foram aplicados os critérios de inclusão/exclusão, sendo selecionados 79 estudos. Desses, foram lidos os títulos e resumos, sendo selecionadas 25 publicações. Logo após foram lidos os artigos completos, sendo selecionados 11 que respondiam à questão norteadora da pesquisa. Assim, a amostra final deste estudo foi composta por 11 artigos. Apresenta-se na **Figura 1**, o fluxograma descritor dos resultados obtidos a partir da estratégia de busca.

Figura 1 – Fluxograma de Busca: identificação, seleção e inclusão das publicações que compuseram a revisão integrativa.



Fonte: Silva LCF, et al., 2021.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final dessa revisão integrativa foi constituída de 11 publicações. Para melhor identificação das publicações que compõem essa revisão, construiu-se um quadro sinóptico, com as principais informações dos estudos conforme mostrado no quadro abaixo (**Quadro 1**).

Quadro 1 - Caracterização dos artigos que fizeram parte da amostra do estudo, segundo título do estudo, autores, ano, objetivos, método e nível de evidência e principais resultados dos estudos.

Título do Artigo	Autores (Ano)	Objetivo do Artigo	Metodologia do Estudo/Nível de Evidência	Principais resultados e resposta à questão Norteadora
1. Estratégias de enfermagem para prevenção de lesão por pressão em pacientes cirúrgicos	Bezerra SMG, et al. (2020)	Identificar na literatura as estratégias utilizadas pela equipe de enfermagem para prevenção de lesão por pressão em pacientes cirúrgicos	Revisão integrativa da literatura – VI	As principais intervenções tecnológicas para prevenção de lesão por pressão no centro cirúrgico foram: colchões para distribuição de pressão, dispositivo para redução de pressão no calcâneo, instrumentos validados específicos para a classificação do risco de lesão por pressão em pacientes cirúrgicos, além de superfícies de apoio contendo polímero viscoelástico e outros utensílios para alívio da pressão decorrente do peso e de dispositivos médicos.
2. Lesões de pele no intraoperatório de cirurgia cardíaca: incidência e caracterização	Carneiro GA e Leite RCBO (2011)	Verificar a incidência de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca que desenvolveram lesões de pele no período intraoperatório, caracterizar as lesões.	Estudo Descritivo-exploratório Quantitativo – IV	A amostra do estudo foi de 182 pacientes. Quanto à incidência de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca, que desenvolveram lesões de pele em decorrência do período intraoperatório, obteve-se incidência de 20,9%. Foi evidenciada a importância de relatar lesões no estágio I, onde no pós-operatório a equipe irá prover cuidados para que não haja agravamento da lesão e propicie discussão para ações de prevenção.
3. Úlcera por pressão em pacientes submetidos à cirurgia: incidência e fatores associados	Scarlatti KC, et al. (2011)	Estimar a incidência de úlceras por pressão em pacientes submetidos a cirurgias de médio e grande portes; classificá-las segundo estágio e localização, verificar a associação das variáveis sexo, idade, índice de massa corpórea, comorbidades, posição cirúrgica, tempo cirúrgico, anestesia e uso de dispositivos de posicionamento com a presença ou ausência de úlceras por pressão.	Estudo longitudinal – IV	Os dados foram coletados em 2007, em São Paulo, com 199 pacientes, dos quais 20,6% apresentaram úlceras por pressão, 98,6% nos estágios I e II, com localização predominante no tronco frontal (35,1%). As variáveis: posição, tempo cirúrgico, anestesia geral e uso de dispositivos apresentaram associação estatística significativa.

Título do Artigo	Autores (Ano)	Objetivo do Artigo	Metodologia do Estudo/Nível de Evidência	Principais resultados e resposta à questão Norteadora
4. Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico	Oliveira HMBS, et al. (2019)	Avaliar o risco de desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes submetidos a cirurgias eletivas.	Estudo longitudinal – IV	Participantes com idade ≥ 46 anos apresentaram maior risco, com 33,4% de hipertensos dentre 35,6% dos que apresentaram comorbidades. A posição mais prevalente com 64,5% foi a supina, com apenas 2,2% casos de lesão pré-cirúrgica. Em relação ao risco para lesões por posicionamento, 68,9% apresentaram baixo risco.
5. Aplicação da Escala ELPO em Pacientes Submetidos à Cirurgia cardiovasculares	Eskildesen L, et al. (2019)	Aplicar a escala ELPO e avaliar os escores segundo a pontuação obtida por pacientes submetidos a cirurgias cardiovasculares.	Estudo quantitativo, descritivo – IV	Dos prontuários analisados, 26% dos pacientes apresentam escore da escala de avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico no paciente (ELPO) de 19 ou abaixo, representando um risco menor para o desenvolvimento de lesões; já os outros 74% apresentaram escore acima de 20, denotando um risco maior para o aparecimento de complicações decorrentes do posicionamento cirúrgico.
6. Lesões provenientes de procedimento cirúrgico: fatores relacionados	Sandes SMS, et al. (2019)	Analisar as publicações científicas referentes a lesões de pele decorrentes de procedimento cirúrgico e identificar os fatores de risco associados à ocorrência das lesões.	Revisão integrativa da literatura – VI	As lesões que acontecem a partir de procedimento cirúrgico, em sua maioria, são relacionadas à pele, tanto no intraoperatório quanto no pós-operatório imediato. Além das lesões por pressão, destacaram-se a presença de queimaduras no intraoperatório e o aparecimento de lesões de pele no período pós-operatório.
7. Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório	Bezerra MBG, et al. (2019)	Avaliar a ocorrência de lesões de pele no período intraoperatório decorrentes de procedimentos cirúrgicos realizados em um hospital universitário de grande porte.	Estudo quantitativo, descritivo – IV	No estudo foram avaliados 154 pacientes, sete apresentaram 11 lesões de pele, como lesões por pressão estágio I, estágio II e abrasão, predominantemente no glúteo e no tórax. As variáveis tempo do procedimento cirúrgico, tipo de anestesia e comorbidades foram os principais fatores associados à ocorrência das lesões.

Título do Artigo	Autores (Ano)	Objetivo do Artigo	Metodologia do Estudo/Nível de Evidência	Principais resultados e resposta à questão Norteadora
8. Classificação de risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico	Peixoto CA, et al. (2019)	Avaliar e classificar pacientes segundo a Escala de Avaliação de Risco para Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico.	Estudo quantitativo, descritivo - IV	No estudo foram avaliados 278 pacientes, submetidos à cirurgia eletivas. 56,5% apresentaram alto risco para lesão perioperatória. Em 77% dos pacientes houve lesão por posicionamento.
9. Risco para Lesões do Posicionamento Cirúrgico decorrentes da posição supina	Caetano EPS (2018)	Identificar o escore de risco para lesões do posicionamento cirúrgico em pacientes na posição supina	Estudo longitudinal, quantitativo – IV	Em relação ao risco de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico, 46,1% apresentaram escore ELPO > 19, isto é, em maior risco para o desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. Apresentando lesão em: eritema na região sacral coccígea, sendo assim classificadas em Lesão por Pressão, estágio I.
10. Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico	Lopes CMM, et al. (2016)	Construir e validar escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico em pacientes adultos	Estudo quantitativo, descritivo - IV	Indicam escala ELPO como um instrumento válido e confiável, quanto maior o escore maior o risco do paciente. A escala Braden, em comparação a ELPO, possui déficits em critérios de avaliação de LP.
11. Posicionamento Cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório	Miranda AB, et al. (2016)	Identificar os cuidados de enfermagem no posicionamento, relatando as complicações.	Revisão integrativa da literatura – VI	O posicionamento pode ocasionar complicações, sendo a úlcera por pressão a mais frequentemente apontada. As intervenções eficazes são aquelas que aliviam as pressões durante a permanência na mesa. O enfermeiro é o responsável pelos cuidados de enfermagem e juntamente com a equipe deve promover ações que garantam a segurança do paciente, considerando as particularidades e os recursos disponíveis

Fonte: SILVA LCF, et al., 2021.

Em relação ao ano de publicação dos artigos analisados, observou-se que 9,10% foram publicados nos anos de 2020; em 2019 foram 45,5% e que 45,46% dos estudos foram publicados nos anos de 2011 a 2018, conforme evidenciado na **Tabela 1**. Verifica-se que a maioria das publicações relacionadas ao tema são recentes, o que mostra que lesões de pele que ocorrem no intra e peri operatório no CC vem sendo discutido atualmente.

Tabela 1 – Distribuição dos artigos analisados por ano de publicação.

Ano da Publicação	N	%	Nº do Estudo
2020	1	9,10%	1
2019	5	45,5%	4,5,6,7,8
2018	1	9,10%	9
2016	2	18,18%	10,11
2011	2	18,18%	2,3

Fonte: SILVA LC, et al., 2021.

Quanto ao percurso metodológico, verificou-se que a maior parte dos estudos se configura no método de quantitativo descritivo (36%), seguida da pesquisa revisão integrativa da literatura (27%) e estudo longitudinal que também apresentou o mesmo percentual (27%) em menor proporção ficou o estudo que utilizou a metodologia descritivo-exploratório quantitativo (10%) conforme mostrado na **Tabela 2**. Isso significa que foi encontrado na literatura poucos estudos de nível elevado que podem trazer mais confiabilidade.

Em relação ao nível de evidência, houve maior frequência do nível IV que se refere a oito estudos (73%). A qualidade das evidências é classificada em seis níveis: Nível I: Revisão sistemática de múltiplos estudos controlados; Nível II: Estudos experimentais individuais (ensaio clínico randomizado); Nível III: Ensaio Clínico bem delineado sem randomização; Nível IV: Estudos de coorte e de caso-controle bem delineados; Nível V: Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; Nível VI: Único estudo descritivo ou qualitativo (SOUZA MT, et al., 2010).

Tabela 2 – Distribuição dos artigos analisados por metodologia e nível de evidência.

Metodologia (Nível de Evidência)	N	%	Nº do Estudo
Revisão integrativa da literatura – VI	3	27%	1,6,11
Estudo longitudinal – IV	3	27%	3,4,9
Estudo quantitativo, descritivo – IV	4	36%	5,7,8,10
Estudo Descritivo-exploratório Quantitativo – IV	1	10%	2

Fonte: SILVA LCF, et al., 2021.

Todo ano a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como resultado das avaliações, publica uma categorização dos artigos e eventos de cada esfera do conhecimento, facultando a cada caso (Revistas ou Anuais de Eventos), um “indicativo de qualidade”, em que o mais conceituado é o A1, seguido pelos consecutivos: A2; B1; B2; B3; B4; B5 e C, sendo que o último tem ônus zero. Anualmente o sistema Webqualis deixa disponível para consulta a classificação de periódicos, revistas e jornais por meio da plataforma sucupira (CAPES, 2021).

Na **Tabela 3** está descrito o quantitativo evidenciado a partir dos artigos selecionados. Podemos verificar que a maior frequência de artigos publicados foi na Revista Associação Brasileira de Enfermeiros de CC Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC), sendo essa última classificada como Qualis B3 com um total de 3 publicações (30%). Em seguida, observamos quem foram mais frequentes os artigos disponíveis nas revistas: Escola de Enfermagem das Universidade de São Paulo (USP) e Latino-americana de Enfermagem com Qualis A2 e A1 respectivamente ambas com dois artigos incluídos na busca, representando 40% do total das publicações.

Tabela 3 – Distribuição dos artigos analisados por periódico e Qualis.

Periódico	Qualis	N	%	Nº do estudo
Cuidarte. Enfermagem	B5	1	10%	5
Estima	B2	1	10%	1
Revista da Escola de Enfermagem da USP	A2	2	20%	2,3
Revista gaúcha de Enfermagem (online)	B1	1	10%	4
Revista Latino-americana de Enfermagem	A1	2	20%	8,10
Revista SOBECC	B3	3	30%	6,7,11

Fonte: SILVA LCF, et al., 2021.

A LP é caracterizada como um dano situado na pele e/ou em tecidos moles subjacentes, apresenta-se nomanelmnete, sobre uma proeminência óssea ou próximo a locais pnde foram utilizados de dispositivos médicos ou outros artefatos. Os pacientes cirúrgicos podem desenvolver essas lesões devido à imobilidade prolongada ou pressão intensa em um local específico, mesmo que por um curto período de tempo. Durante os procedimentos cirurgicos, este risco pode aumentar pois o efeito da anestesia ou sedação pode bloquear a sensibilidade à dor e à pressão excessiva (BEZERRA SMG, et al., 2020).

A dedicação dos cuidados de enfermagem com o paciente na fase intraoperatória repercutirão no pós-operatório, visto que muitas LP têm seu início na sala de cirurgia, agravando-se na fase do pós-operatório. Devido a diminuição do fluxo capilar, por tempo prolongado de imobilidade e pressão no processo cirúrgico, os primeiros candidatos à isquemia tissular são os pacientes cirúrgicos. Os pacientes cirúrgicos são os primeiros candidatos à isquemia tissular, por conta da diminuição do fluxo capilar, por tempo prolongado de imobilidade e pressão no procedimento cirúrgico, ofertando ao paciente maior intolerância à pressão. Portanto, é imprescindível a manutenção da integridade cutânea de cada paciente, carecendo que o enfermeiro domine do conhecimento técnico e científico (BEZERRA MBG, et al., 2019).

O protocolo de cirurgia segura tem a finalidade de prevenir incidentes no centro cirúrgico, por meio do uso da lista de verificação de cirurgia segura, sob a forma de instrumento de auxílio na assistência segura durante o período perioperatório. Especialmente em cirurgias de grande porte, o paciente passa um longo longo período na mesa cirúrgica em uma mesma posição, podendo ocorrer como consequência em relação ao posicionamento uma maior chance de desenvolvimento de lesões (ESKILDESEN L, et al., 2019).

No estudo de Carneiro GA e Leite RCBO (2011) buscou verificar a incidência de LP nos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca no período intra e peri operatório, evidenciou a que identificar o paciente com maior risco por meio de avaliação também é importante para identificar outros tipos de lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. Desse modo, foi visto que a assistência de enfermagem individualizada e a reavaliação durante toda a permanência no ambiente cirúrgico é fundamental na prevenção de lesões, bem como a importância dos registros de toda a assistência prestada, mobilização dos pacientes, recursos de proteção utilizados, local e condições clínicas.

Um instrumento importante de classificação de risco de desenvolvimento de lesões é a Escala de avaliação de risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO), que é constituída por sete elementos (tipo de posição cirúrgica, tempo de cirurgia, tipo de anestesia, superfície de suporte, posição dos membros, comorbidades e idade do paciente), mensurados em escala *Likert* de cinco pontos. O escore final pode variar de sete a trinta e cinco pontos e pacientes com escore igual ou superior a 20 pontos foram identificados com maior risco, essa escala é aplicada pela Enfermagem perioperatória como instrumento para determinar o risco de predisposição de lesão por posicionamento. É válido ressaltar que a escala de Braden não avalia de maneira específica fatores de risco para paciente cirúrgicos como visto nesta escala (OLIVEIRA HMBS, et al., 2019).

Nessa perspectiva, todos os membros da equipe são responsáveis por executar ações de prevenção, em especial, a equipe de enfermagem, sendo responsáveis pelo posicionamento do paciente no centro cirúrgico, que durante o procedimento deve além de promover o posicionamento adequado, utilizar de acessórios para distribuir pressão e proteger proeminências ósseas, além de realizar avaliação do risco das cirurgias mais complexas, onde sua maioria tem um tempo cirúrgico mais extenso o que pode levar ao aparecimento de lesões (SANDES SMS, et al., 2019).

Bezerra SMG, et al. (2020) discutem que as LP causam nos pacientes tanto sofrimento físico quanto emocional, bem como dor intensa e acarreta um maior tempo de internação, o que pode levar a outras complicações ou até mesmo evolução para óbito. Por isso, também evidenciam a importância da enfermagem no planejamento e gerenciamento da assistência, por meio de estratégias eficazes para o adequado posicionamento dos pacientes durante a cirurgias, além da mobilização para realização de ações de prevenção da LP.

Lopes CMM, et al. (2016) ressaltaram que para realizar o posicionamento adequado do paciente durante o processo intraoperatório se faz necessário avaliar a técnica cirúrgica, a cirurgia que o paciente irá ser submetido, a preferência do cirurgião para melhor exposição do centro cirúrgico, monitorização e ventilação do paciente pelo anestesista, a partir dessa avaliação será possível assegurar que a realização do posicionamento cirúrgico seja realizado de forma segura com vista a prevenção de complicações vascular, neurológica e tegumentar.

Estudos retratam diversos tipos de dispositivos de posicionamento, fabricados com materiais tecnologicamente avançados, que para a prevenção de LP apresentaram-se mais positivos do que os usados habitualmente, consequentes de posicionamento cirúrgico. Os próprios pesquisadores aconselham que sejam feitas novas pesquisas, com desenhos experimentais, bem como estudos de custo-benefício dos equipamentos testados. No entanto, cabe salientar, que a inclusão de novos conhecimentos na prática requer uma política institucional de educação permanente para difusão desses conhecimentos e o convencimento de todos os profissionais comprometidos na prestação da assistência sobre a necessidade de utilizá-los (SCARLATTI KC, et al., 2011).

Dessa forma, cabe em especial o enfermeiro membro da equipe de enfermagem, planejar a assistência para a realização dessas ações preventivas pela equipe, avaliando os melhores cuidados que atende cada paciente levando em consideração suas particularidades, de modo a considerar os fatores de risco para o desenvolvimento de complicações que possam comprometer a integridade física do paciente. Além disso, é importante educação continuada da equipe para contribuir nessa avaliação e entender que há fatores intrínsecos que pode contribuir para o desenvolvimento de lesões tais como, idade, peso, comorbidades associadas, principalmente diabetes ou doença cardiovascular, condição nutricional e doenças preexistentes (MIRANDA AB, et al., 2016).

Peixoto CA, et al. (2019) discutem que uma das três ações norteadoras da equipe de enfermagem na prevenção de LP durante o intraoperatório é a redução, alívio e redistribuição da pressão, podendo ser aplicada mediante ao uso de superfícies de suporte (coxins e colchão de espuma) para retirar a pressão o máximo possível levando em consideração as especificidades de cada paciente. Contudo, foi descrito desafios na implementação dessas ações por questões políticas, sociais e econômicas enfrentadas no âmbito da saúde que interfere diretamente na prevenção de lesões.

Para tanto, é visto a relevância no CC das instituições de saúde realizarem a implementação de protocolos, com ações específicas relacionadas ao posicionamento cirúrgico, bem como o uso de instrumentos de identificação de riscos para lesões decorrentes do posicionamento, no intuito de melhorias na assistência intraoperatória (CAETANO EPS, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A lesão por pressão é um evento adverso que pode ocorrer no intraoperatório durante os procedimentos cirúrgicos. A equipe de enfermagem possui papel importante na prevenção desse evento por meio de

reavaliação do paciente durante toda sua permanência no CC, bem como promover o posicionamento adequado além da realização dos registros de toda a assistência prestada, com relação à disponibilização de recursos de proteção utilizada, mobilização do paciente e condições clínicas durante a cirurgia. Foi evidenciado que a escala ELPO é um importante instrumento para avaliar o risco da ocorrência de lesões durante os procedimentos cirúrgicos, no qual permite a implementação de ações de prevenção. Por isso, sua aplicação no processo intraoperatório permite determinar o risco de predisposição de lesão por posicionamento.

REFERÊNCIAS

1. ANGELO CS. Efetividade do protocolo prevenção de lesões de pele em cirurgias urológicas robóticas. *Revista SOBECC*, 2017; 22(3): 152-160.
2. ARAUJO LCN, et al. Lesão por pressão no transoperatório de cirurgia cardíaca. *Gep News*, 2018; 1(1): 8-13.
3. BEZERRA MBG, et al. Fatores associados a lesões de pele decorrentes do período intraoperatório. *Revista SOBECC*, 2019; 24(2): 76-84.
4. BEZERRA, SMG, et al. Estratégias de enfermagem para prevenção de lesão por pressão em pacientes cirúrgicos. *Revista Estima*, 2020; 18(1): 10-19.
5. CAETANO EPS. Risco para lesões do posicionamento cirúrgico decorrentes da posição supina. Dissertação (Pós-Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, 2018.
6. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES), 2021. In: Plataforma Sucupira: Conheça a Avaliação. Disponível em: <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/index.xhtml#> . Acesso em: 8 out. 2021.
7. CARNEIRO GA, LEITE RCBO. Lesões de pele no intra-operatório de cirurgia cardíaca: incidência e caracterização. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2011; 45(3): 611-6.
8. ESKILDESEN L, et al. Aplicação da escala ELPO em pacientes submetidos a cirurgias cardiovasculares. *Revista Cuidado em Enfermagem*, 2019; 13(2): 116-121.
9. GALVÃO CM, et al. A busca das melhores evidências. *Revista Escola de Enfermagem USP*, 2003; 37(4): 43-50.
10. LOPES CMM, et al. Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2016; 24(3).
11. MEDEIROS AC, FILHO IA. Centro cirúrgico e cirurgia segura. *Journal Of Surgical And Clinical Research*, 2017; 8(1): 77-105.
12. MENDES PJA, et al. Atuação do enfermeiro na prevenção de eventos adversos no centro cirúrgico, utilizando SAEF. *Editorial Bius*, 2020; 19(3).
13. MENDES KD, et al. Revisão integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na Saúde e na Enfermagem. *Revista Texto & Contexto Enfermagem*, 2008; 17(4): 758-764.
14. MIRANDA AB, et al. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. *Revista SOBECC*, 2016; 21(1): 52-58.
15. MORAIS AC, et al. Teste piloto de checklist de cirurgia segura: relato de experiência. *Revista de Enfermagem da UFPI*, 2017; 6(1): 76-9.
16. OLIVEIRA HMBS, et al. Avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões perioperatórias decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 2019; 40(1).
17. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Segundo desafio global para a segurança do paciente. Cirurgias seguras salvam vidas. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf . Acessado em: 01 de Maio de 2021.
18. PEIXOTO CA, et al. Classificação de risco de desenvolvimento de lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2019; 27(2).
19. SCARLATTI KC, et al. Úlcera por pressão em pacientes submetidos à cirurgia: incidência e fatores associados. *Revista Escola de Enfermagem da USP*, 2011; 45(6): 1372-9.
20. SANDES SMS, et al. Lesões provenientes de procedimento cirúrgico: fatores relacionados. *Revista SOBECC*, 2019; 24(3): 161-167.
21. SOUZA MT, et al. Revisão integrativa: o que é? Como fazer isso?. *Revista Einstein*, 2010; 8(1): 102-106.
22. WOLFART JM, PAULETTI M. Enfermagem Perioperatória e Cirurgia Segura. *Aletheia [online]*, 2019; 52(2): 230-232.