

FATORES PREDISPOENTES PARA O DESENVOLVIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO: REVISÃO INTEGRATIVA

Milena Anselmo Lopes e Fábio Braga Teixeira. Fatores predisponentes para o desenvolvimento de lesão por pressão: revisão integrativa. Revista Saúde Dinâmica, vol. 6, 2024. Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga.

Recebido em: 11/01/2024

Aprovado em: 21/02/2024

Publicado em: 27/03/2024

SAÚDE DINÂMICA – Revista Científica Eletrônica
FACULDADE DINÂMICA DO VALE DO PIRANGA

16ª Edição 2024 | Ano VII- e062403 | ISSN – 2675-133X

DOI: 10.4322/2675-133X.2024.003

1º semestre de 2024

Fatores predisponentes para o desenvolvimento de lesão por pressão: revisão integrativa
Predisposing factors for the development of pressure injuries: integrative review

Milena Anselmo Lopes¹, Fábio Braga Teixeira².

¹ Discente do curso de Enfermagem, Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga. Rua G, 205 - Paraíso, Ponte Nova - Minas Gerais. Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-6119-0846>

² Docente no curso de Enfermagem, Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga. Rua G, 205 - Paraíso, Ponte Nova - Minas Gerais. Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-2763-9027>

*Autor correspondente: milenaanselmolopes1999@gmail.com

RESUMO

Objetivo: identificar quais são os fatores predisponentes para o desenvolvimento de Lesão por Pressão. **Método:** revisão integrativa realizada nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e na biblioteca Scientific Electronic Library Online (SciELO), publicadas entre os anos 2012 e 2022, nos idiomas português, espanhol e inglês. **Resultados:** foram selecionadas 20 publicações que encontraram, no total, 58 fatores. **Discussão:** o tempo de internação, a idade e a mobilidade foram considerados os achados de maior relevância clínica por apresentarem um maior número de citações. **Considerações finais:** as evidências apresentadas contribuirão para a determinação do diagnóstico de risco de Lesão por Pressão.

Palavras-chave: Fatores Predisponentes; Lesão por Pressão.

ABSTRACT

Objective: to identify the predisposing factors for the development of Pressure Injuries. **Method:** integrative review carried out in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) databases; Nursing Database (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) and the Scientific Electronic Library Online (SciELO), published between 2012 and 2022, in Portuguese, Spanish and English. **Results:** 20 publications were selected that found, in total, 58 factors. **Discussion:** length of stay, age and mobility were considered the most clinically relevant findings as they had a greater number of citations. **Final considerations:** the evidence presented will contribute to determining the diagnosis of Pressure Injury risk.

Keywords: Predisposing Factors; Pressure Injury.

INTRODUÇÃO

A Lesão por Pressão (LP) é um ferimento que ocorre normalmente em regiões do corpo que possuem proeminência óssea, como a região sacral, trocantérica, calcânea, escapular, dentre outras. Essas lesões se dão pela força de atrito exercida entre o corpo e o objeto (Araújo, et al., 2019). As LP podem acometer qualquer faixa etária, no entanto, elas são mais comuns em idosos, devido às suas morbidades associadas, e em pacientes hospitalizados, uma vez que esses estão mais expostos ao risco de surgimento de lesão associada ao tempo de imobilidade e ao uso de dispositivo médico (Carvalho, et al., 2019).

Nos Estados Unidos, estima-se que cerca de seiscentos mil pacientes evoluem para óbito por ano devido às complicações secundárias das LP (Portela, et al., 2017). No Brasil, a ausência de dados nacionais torna a análise restrita a informações regionalizadas. Em um exemplo específico, na cidade de Manaus, identificou-se em uma instituição hospitalar uma prevalência de 27% dos pacientes com uma média de tempo de internação de dois meses (Galvão et al., 2016).

Os fatores de risco para o desenvolvimento das LP estão associados ao diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica ou ainda outras patologias como a má circulação, os acidentes vasculares encefálicos e cardiopatias. O envelhecimento e o tempo de internação hospitalar prolongado também são fatores de risco que devem ser considerados (Souza, et al., 2017) (Rodrigues, et al., 2019).

As LP são classificadas por estágios e alguns destes estão ligados a um prognóstico desfavorável, como prolongamento da internação, aumento dos custos com o tratamento e o mais importante, redução da qualidade de vida dos portadores desta condição (Barros, et al., 2021).

Borges *et al*, 2018, afirmam que as LP são em grande parte preveníveis e um importante indicador de qualidade da assistência de enfermagem nas instituições de cuidados, tornando-se assim um tema relevante para investigação.

METODOLOGIA

O presente estudo constitui uma revisão integrativa com o objetivo de responder ao seguinte questionamento: quais os fatores predisponentes para o desenvolvimento de lesão por pressão?

A revisão integrativa da literatura, método específico que segundo Souza, et al., 2010, trata-se de uma metodologia que busca sintetizar o conhecimento já existente na literatura. Este tipo de revisão é dividido em fases, sendo: elaboração da pergunta norteadora; pesquisa na literatura; coleta dos dados obtidos na pesquisa; análise dos estudos selecionados; interpretação e discussão dos resultados.

Os critérios de inclusão adotados para a busca e seleção das publicações foram: seleção de artigos publicados em periódicos científicos que abordem a temática; publicados nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola, entre os períodos de 2012 a 2022, e indexados nas bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e na biblioteca Scientific Electronic Library Online (SciELO); disponibilizados na íntegra gratuitamente, diretamente pelo site da base ou pela Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), localizáveis por intermédio da combinação dos seguintes descritores cadastrados no Portal de Descritores das Ciências da Saúde (DeCS): “lesão por pressão” e “fatores predisponentes”. Os descritores foram combinados com os operadores booleanos AND e OR a fim de refinar os estudos de acordo com o tema em questão.

A busca foi realizada de forma ordenada, descartando na primeira análise os artigos que não atendiam os critérios: período de tempo considerado, disponibilização do texto completo e, além disso, as duplicatas (estudos publicados em mais de uma base) também foram descartadas. Posteriormente, realizou-se a leitura criteriosa do título e do resumo de cada publicação a fim de verificar a consonância com a pergunta norteadora da investigação. Quando houve dúvida referente à inclusão ou exclusão do estudo, o texto foi lido na íntegra para reduzir o risco de perdas de publicações relevantes ao estudo.

Desse modo, aqueles que não abordaram o tema “fatores predisponentes para o desenvolvimento de lesão por pressão” foram descartados na segunda análise (Figura 1).

A coleta de dados se deu entre os meses de julho e setembro de 2022 e contou com o apoio de um instrumento de coleta de dados elaborado no software Microsoft Office Excel 2010, com as seguintes variáveis: título do artigo, autores, periódico, ano de publicação, país de origem do estudo, tipo/abordagem do estudo.

Para fim de organização, foi priorizado nesta pesquisa a classificação hierárquica dos fatores com base na frequência de citações nos artigos selecionados, conferindo maior relevância aos que são repetidamente referenciados e, por conseguinte, de maior importância clínica.

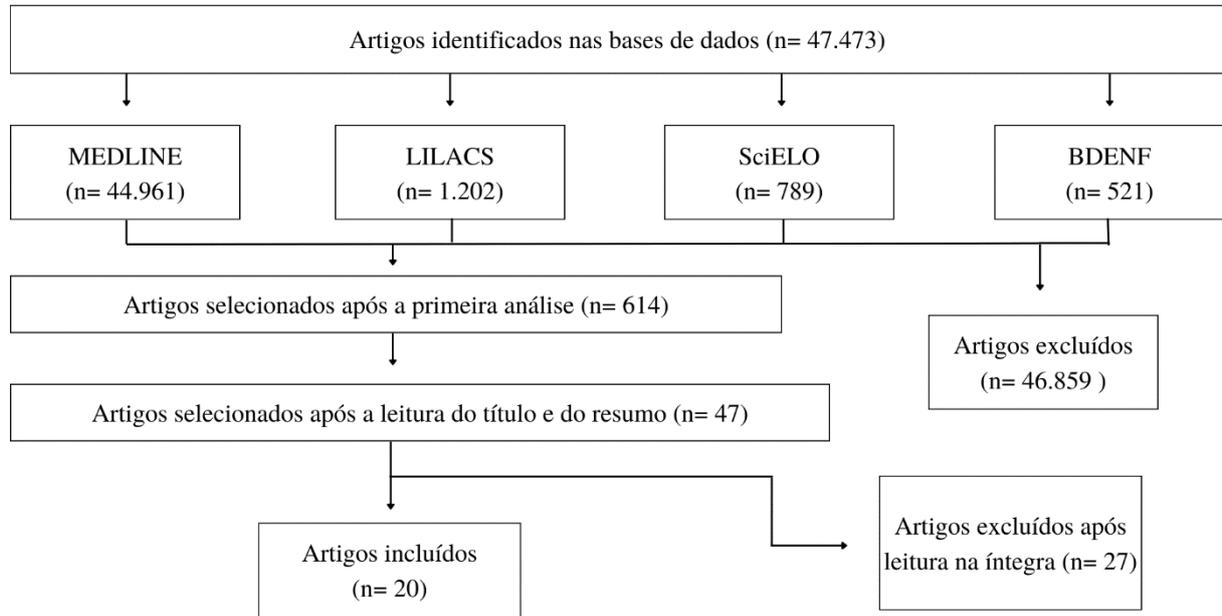
RESULTADOS

Foram identificados 20 artigos que satisfizeram os critérios de seleção (Quadro 01). Dentre esses, onze foram publicados no Brasil, sendo seis da região Sudeste, quatro do Sul e um do Nordeste. Além disso, foram encontrados quatro artigos publicados nos Estados Unidos da América, dois em Portugal e outros três originados respectivamente, do Reino Unido, Finlândia e Colômbia.

No que diz respeito à abordagem metodológica adotada nos estudos escolhidos, a maioria se enquadra como estudos de coorte (n=6) e transversais (n=6), enquanto os demais se dividem em estudos de caso-controle (n=3), estudos descritivos de análise prospectiva (n=3) e de análise retrospectiva (n=2). Quanto à distribuição temporal das publicações, foram identificados um artigo em 2015, um em 2017, um em 2018, um em 2019, quatro artigos em 2020, nove em 2021 e três em 2022.

Em relação a origem de publicação nas bases de dados, foram identificados oito artigos na Scientific Electronic Library Online (SciELO), seis na Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), três na (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e três na Base de Dados de Enfermagem (BDENF). Na figura 1 a seguir, destaca-se como ocorreu a seleção e análise dos estudos.

Figura 1. Processo de seleção dos estudos.



Fonte: Elaboração própria. Ponte Nova, Minas Gerais, Brasil 2023.

No quadro 1 a seguir, é possível analisar como se transcorreu a caracterização da pesquisa.

Quadro 1. Caracterização da produção científica sobre os fatores predisponentes para o desenvolvimento de lesão por pressão.

Título	Autores	Ano e país de publicação	Tipo de estudo	Periódico
Fatores determinantes de Úlceras de Pressão na pessoa em situação crítica em cuidados intensivos	MORAIS, J.	2015 Portugal	Estudo descritivo-correlacional e retrospectivo	Instituto Politécnico de Viana do Castelo
Úlceras por Pressão em Unidades de Longa Duração e Manutenção	LOPES, C.	2017 Portugal	Estudo retrospectivo, descritivo, analítico e com abordagem quantitativa	Instituto Politécnico de Bragança
Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva: estudo de caso-controlado	PACHÁ, H. <i>et al.</i>	2018 Brasil	Estudo de caso-controlado promovido através da regressão logística múltipla	Revista Brasileira de Enfermagem

Incidência de Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva oncológica	JOMAR, R; <i>et al.</i>	2019 Brasil	Estudo observacional longitudinal	Revista Brasileira de Enfermagem
Incidência de Lesão por Pressão em pacientes internados e fatores de risco associados	JESUS, M; <i>et al.</i>	2020 Brasil	Estudo prospectivo, longitudinal e observacional	Revista Baiana de Enfermagem
Lesão por Pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados	BUSO, F. <i>et al.</i>	2020 Brasil	Estudo observacional longitudinal	Acta Paul Enfermagem
Risco de desnutrição e desenvolvimento de Lesão por Pressão em pacientes hospitalizados no Brasil: estudo de coorte prospectivo multicêntrico	SERPA, L; <i>et al.</i>	2020 Estados Unidos	Estudo de coorte prospectivo	International Wound Journal
Fatores de risco para Lesão por Pressão adquirida no hospital em pacientes de terapia intensiva cirúrgica	ALDERDEN, J; <i>et al.</i>	2020 Estados Unidos	Estudo de coorte retrospectivo realizado por meio de regressão logística	Department of Health and Human Services – USA
Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de Lesões por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva	RODRIGUES, J; <i>et al.</i>	2021 Brasil	Estudo de coorte, observacional e prospectivo	Revista da Associação Brasileira de Estomaterapia: estomias, feridas e incontinências
Ocorrência de Lesão por Pressão em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva	SANTOS, S; <i>et al.</i>	2021 Brasil	Estudo transversal	Revista Mineira de Enfermagem
Evidências clínicas do diagnóstico de enfermagem Lesão por Pressão em adulto	SANTOS, C; <i>et al.</i>	2021 Brasil	Estudo observacional transversal	Revista da Escola de Enfermagem da USP
Lesão por Pressão em uma coorte de pacientes críticos: incidência e fatores associados	LOPES, A; BATASSANI, E; BEGHETTO, M.	2021 Brasil	Estudo de coorte prospectivo	Revista Gaúcha de Enfermagem
Lesões por Pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos: prevalência e fatores associados	GALETTO, S; <i>et al.</i>	2021 Brasil	Estudo epidemiológico, observacional de delineamento transversal e abordagem quantitativa	Revista da Escola de Enfermagem da USP
Avaliação de risco para Lesão por Pressão e fatores associados em idosos internados	GRDEN, C; <i>et al.</i>	2021 Brasil	Estudo transversal	Revista Nursing

Fatores de risco para Lesão por Pressão no calcanhar em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiovascular	LEE, H; <i>et al.</i>	2021 Reino Unido	Estudo de caso-controle retrospectivo	International Wound Journal
Prevalência e incidência de Lesão por Pressão em pacientes agudos internados e fatores de risco relacionados: um estudo nacional transversal	TERVO-HEIKKINEN, T; <i>et al.</i>	2021 Finlândia	Estudo observacional transversal multicêntrico	International Wound Journal
Risco para Lesão por Pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva	CAMPOS, M; SOUZA, M; WHITAKER, I.	2021 Colômbia	Estudo transversal	Revista Cuidarte
Fatores associados à incidência de lesão por pressão em pacientes críticos: estudo de coorte	TEIXEIRA, A; <i>et al.</i>	2022 Brasil	Estudo de coorte prospectivo	Revista Brasileira de Enfermagem
Lesões por Pressão Adquiridas em Hospital e Insuficiência Cutânea Aguda em Cuidados Intensivos: Um Estudo de Caso-Controlé	PITTMAN, J; <i>et al.</i>	2022 Estados Unidos	Estudo de caso-controle	Department of Health and Human Services – USA
Desenvolvimento de Lesão por Pressão Subseqüente em Pacientes Críticos Ventilados Mecanicamente com Lesão por Pressão Adquirida no Hospital: Um Estudo de Coorte Retrospectivo	ALDERDEN, J; CADAVERO, A; DOUGHERTY, D.	2022 Estados Unidos	Estudo de coorte retrospectivo	Department of Health and Human Services – USA

Fonte: Elaboração própria. Ponte Nova, Minas Gerais, Brasil, 2023.

No quadro 2 está descrita a síntese dos principais achados relacionados aos fatores predisponentes para o desenvolvimento de LP.

Quadro 2. Síntese dos principais achados da pesquisa.

Título	Principais achados
Fatores determinantes de Úlceras de Pressão na pessoa em situação crítica em cuidados intensivos	Verificou-se que valores diminuídos de hemoglobina, albumina e outros proteínas foram identificadas no momento da admissão dos pacientes e configuram fator de risco de desenvolvimento de Úlcera por Pressão em pessoas em situação crítica.
Úlceras por Pressão em Unidades de Longa Duração e Manutenção	Ocorreu uma prevalência de 35,3% uma incidência de 6,7% de Úlcera por Pressão na unidade em questão. Os fatores associados encontrados foram: desnutrição, imobilidade, incontinência urinária e fecal e tempo de internação.
Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva: estudo de caso-controle	Os fatores de risco evidenciados foram tempo de internação maior que 7 dias, idade maior que 60 anos e admissões realizadas devido a doenças infecciosas, parasitárias e neoplásicas.

Incidência de Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva oncológica	A taxa de incidência analisada a cada 100 pacientes dia foi de 1,32%. Observou-se maior incidência em pacientes que tinham alguma doença crônica associado a pelo menos um episódio de diarreia, ou nutrição enteral ou administração de drogas vasoativas.
Incidência de Lesão por Pressão em pacientes internados e fatores de risco associados	A maior parte da amostra era constituída por idosos, hipertensos e diabéticos. Houve incidência de LP de 24,3% e os fatores de risco evidenciados pelo estudo foram: uso de fralda, perda de mobilidade e mudança de decúbito.
Lesão por Pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados	A amostra era em sua maioria constituída por pacientes do sexo masculino, brancos e adultos, a ocorrência de LP foi de 37,7%. Os fatores associados foram: idade e maior risco de acordo com score da Escala de Avaliação de Risco para o Desenvolvimento de Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico (ELPO).
Risco de desnutrição e desenvolvimento de Lesão por Pressão em pacientes hospitalizados no Brasil: estudo de coorte prospectivo multicêntrico	Foi confirmado que pacientes que estão em alto risco de desnutrição também apresentam alto risco para o desenvolvimento de LP.
Fatores de risco para Lesão por Pressão adquirida no hospital em pacientes de terapia intensiva cirúrgica	A ocorrência de LP foi de 7,8% e os preditores encontrados foram: tempo de internação na UTI, score mínimo na escala de Braden e irritação da pele.
Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de Lesões por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva	A incidência de LP foi de 20% e o principal fator de risco associado foi o tempo de internação.
Ocorrência de Lesão por Pressão em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva	A ocorrência de LP foi de 30,3%, a maior parte era composta por pacientes do sexo feminino com patologias prévias, como diabetes mellitus, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico. Além disso, a doença renal aguda aumentou em 3,5 vezes o risco de desenvolvimento de LP.
Evidências clínicas do diagnóstico de enfermagem Lesão por Pressão em adulto	Os fatores relacionados incluíam pressão sobre saliência óssea, fricção, cisalhamento e incontinência. A população em risco era composta em sua maioria por idosos e as condições associadas foram: agente farmacológico, perda da mobilidade, diminuição da perfusão tecidual e circulação prejudicada.
Lesão por Pressão em uma coorte de pacientes críticos: incidência e fatores associados	A incidência de LP foi de 36% e os fatores de risco encontrados foram: score de Braden menor que 13, histórico de acidente vascular cerebral, idade maior que 60 anos, jejum e dias de fisioterapia.
Lesões por Pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes críticos: prevalência e fatores associados	A prevalência de LP foi de 62,4%. As sondas dos tipos orotraqueal, nasogástrica e urinária foram os dispositivos médicos que mais causaram LP e os fatores associados encontrados foram: baixo score de Braden e Glasgow, tempo de internação e diagnóstico.
Avaliação de risco para Lesão por Pressão e fatores associados em idosos internados	27,7% dos idosos foram classificados como baixo risco, 14,4% risco moderado e 17,3% como alto risco para o desenvolvimento de LP. Os fatores associados foram: score de Braden, faixa etária, multimorbidade, tempo de internação, uso de dispositivos médicos, tipo de dieta ofertada, turgor e textura da pele.

Fatores de risco para Lesão por Pressão no calcanhar em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiovascular	A ocorrência de lesão no calcanhar foi de 33,6% e os fatores de risco identificados foram: cirurgia cardíaca, tempo de operação, uso de ventilação mecânica, uso de sedativos, uso de vasoconstritores e de circulação extracorpórea.
Prevalência e incidência de Lesão por Pressão em pacientes agudos internados e fatores de risco relacionados: um estudo nacional transversal	A prevalência de LP foi de 12,7% e a incidência foi de 10%. Os pacientes clínicos apresentaram maior desenvolvimento de lesão dos que os cirúrgicos e o risco aumentava quando o paciente apresentava: baixo peso, idade avançada e incapacidade de se locomover. Além disso a falta de avaliação da pele no momento da admissão também foi um fator de risco.
Risco para Lesão por Pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva	14,2% dos pacientes desenvolveram LP e os fatores de risco associados, foram: idade, tempo de internação e permanência na enfermaria antes da UTI.
Fatores associados à incidência de lesão por pressão em pacientes críticos: estudo de coorte	A incidência de LP foi de 11,4% e os pacientes com internação maior que 4 dias que faziam uso de cateter vesical de demora, cateter nasoentérico e traqueostomia apresentavam maior risco para o desenvolvimento de lesão.
Lesões por Pressão Adquiridas em Hospital e Insuficiência Cutânea Aguda em Cuidados Intensivos: Um Estudo de Caso-Controle	As principais características clínicas e fatores de risco que estão associados ao desenvolvimento de uma LP adquirida em hospital evitável ou inevitável, são acuidade, falência de órgãos, perfusão tecidual, sepse e história de lesão por pressão prévia.
Desenvolvimento de Lesão por Pressão Subseqüente em Pacientes Críticos Ventilados Mecanicamente com Lesão por Pressão Adquirida no Hospital: Um Estudo de Coorte Retrospectivo	77 pacientes desenvolveram uma segunda LP e os fatores de risco independentes para a formação de LP subsequente foram diminuição da hemoglobina, infusão de vasopressina e maior tempo de internação.

Fonte: Elaboração própria. Ponte Nova, Minas Gerais, Brasil, 2023.

Foram identificados 58 fatores predisponentes para o surgimento de LP. No entanto, seguindo o princípio da seleção por relevância de importância, destacamos os fatores mais citados: tempo de internação, idade e mobilidade com, respectivamente, dez, oito e cinco menções em estudos selecionados.

É importante ressaltar que, mesmo que outros fatores tenham sido relatados em menor número, não se deve subestimar a sua importância na presente investigação, já que o principal objetivo é a determinação dos fatores predisponentes para o desenvolvimento de LP. Cada elemento, independentemente de sua frequência de citação, contribui de maneira singular para a compreensão abrangente e holística desse assunto clínico.

No âmbito desta pesquisa, foram identificados ainda os seguintes fatores com o respectivo número de citações nos artigos selecionados: vasopressina e escore de Braden (n=4); anemia e aumento da hemoglobina, doenças crônicas, má perfusão, incontinência urinária e fecal (n=3); sedação, desnutrição, nutrição enteral, desidratação, níveis baixos de albumina,

histórico prévio de lesão por pressão, tempo de cirurgia, temperatura corporal, edema, uso de dispositivos médicos, sonda nasoentérica e sonda vesical de demora (n=2).

Com uma única citação nos artigos investigados (n=1) foram encontrados os seguintes fatores: traqueostomia, tubo orotraqueal, ventilação mecânica, circulação extracorpórea, acidente vascular cerebral prévio, internação anterior, diarreia, sexo masculino, baixo peso, extremos de peso, aumento da proteína C reativa, admissão em UTI SUS, diagnósticos de doenças infecciosas, diagnósticos de doenças neoplásicas, diagnósticos de doenças parasitárias, sepse, cirurgia cardíaca, lesão renal, score de ELPO, tempo em jejum, tempo de mudança de decúbito, score de Glasgow, diagnóstico de internação como “outras causas”, pele seca, turgor diminuído, demanda maior do cuidado realizado pela equipe de enfermagem, falência de órgãos, pressão sobre saliência óssea, fricção, cisalhamento, conhecimento insuficiente sobre Lesão por Pressão, circulação prejudicada, neuropatia periférica, diminuição da oxigenação tecidual, alteração na sensação, tabagismo e agentes farmacológicos (corticosteroides, anti-inflamatórios não esteroides, quimioterapia, radioterapia, imunossuppressores, analgésicos e ansiolíticos).

DISCUSSÃO

De acordo com o relatório internacional da Science-Metrix de 2018, o Brasil é um dos países com maior número de produções científicas disponibilizadas gratuitamente apresentando uma taxa de 74%, o que pode influenciar diretamente os achados desse estudo.

O tempo de internação foi o fator predisponente com maior número de referências entre os artigos selecionados. Dez estudos (Morais, 2015; Lopes, 2017; Pachá, *et al.*, 2018; Rodrigues, *et al.*, 2021; Santos, *et al.*, 2021; Galetto, *et al.*, 2021; Grden, *et al.*, 2021; Campos; Souza; Whitaker, 2021; Teixeira, *et al.*, 2022; Alderden; Cadavero; Dougherty, 2022) afirmaram que o tempo de internação é um fator importante para o surgimento de LP, contudo sem consenso entre os estudos quanto ao período de dias considerado.

A falta de consenso e a heterogeneidade das perspectivas quanto ao tempo de internação são notavelmente ilustradas na descrição subsequente. Enquanto alguns estudos sugerem que um paciente internado em uma unidade de internação geral apresenta risco para o desenvolvimento de LP após uma média de sete dias, outros estudos destacam um tempo

mínimo de vinte e quatro horas de internação em uma Unidade de Terapia Intensiva como um ponto crítico de risco.

Apesar da divergência, todos afirmam que quanto maior o tempo de internação, maior é o risco. Tsaras *et al.*, 2016 corroboram com a afirmação e explicam que o paciente internado por longos dias mantém-se imobilizado por muito tempo, favorecendo a pressão sobre proeminências ósseas, o que culmina no aparecimento de lesões. O tempo de exposição prolongado à pressão provoca a isquemia, podendo levar à morte tecidual. Isso ocorre porque a pressão constante exercida em determinada região do corpo também pode comprimir os vasos sanguíneos, impedindo o fornecimento de oxigênio e nutrientes essenciais ao tecido. Assim, sem a decompressão programada, conhecida como mudança de decúbito, o tecido perde sua viabilidade e se torna desvitalizado (Domansky; Borges, 2014).

A idade também foi um fator predisponente relevante para o estudo, uma vez que é citado por oito estudos (Pachá, *et al.*, 2018; Buso, *et al.*, 2020; Santos, *et al.*, 2021; Santos, *et al.*, 2021; Lopes; Batassani; Beghetto, 2021; Grden, *et al.*, 2021; Tervo-heikkinen, *et al.*, 2021; Campos; Souza; Whitaker, 2021). O envelhecimento desencadeia alguns processos fisiológicos que interferem diretamente na resistência do tegumento, como a diminuição da massa muscular, a redução da vascularização dos tecidos e a perda potencial das glândulas sebáceas e sudoríparas; todas essas alterações associadas tornam a estrutura óssea ainda mais proeminente (Matos, *et al.*, 2022). Dessa forma, quando ocorre a aplicação de pressão em áreas que passaram por esse processo decorrente do envelhecimento, há um risco maior de desenvolvimento de lesões na pele.

Outro processo fisiológico do envelhecimento é a manifestação da sarcopenia, condição em que a pessoa idosa diminui potencialmente sua massa muscular, podendo causar fraqueza e diminuição da mobilidade. Atrelado a isso, tem-se então uma diminuição da proteção do tecido ósseo, tornando o paciente mais vulnerável à aplicação das forças de pressão e cisalhamento, o que pode aumentar o risco do aparecimento de uma lesão (Junior, 2014).

Além disso, com o avançar da idade tem-se uma maior suscetibilidade para o acometimento de doenças crônicas, outro fator predisponente mencionado em alguns artigos deste estudo (Jomar, *et al.*, 2019; Grden, *et al.*, 2021; Tervo-heikkinen, *et al.*, 2021), como o diabetes *mellitus*, as doenças vasculares e neurológicas, essas patologias podem se nocivas não

só à saúde de forma geral, mas também à mobilidade e funcionalidade do indivíduo (Leite, *et al.*, 2012).

O diabetes *mellitus*, por exemplo, é uma síndrome metabólica que, quando descontrolada cronicamente, pode causar a neuropatia periférica e doença arterial obstrutiva periférica, reduzindo o nível de sensibilidade, percepção da dor no membro e circulação local, o que pode culminar em uma falta de consciência do próprio indivíduo sobre a necessidade de alterar a pressão exercida em uma determinada região (Nascimento; Pupe; Cavalcanti, 2016).

A imobilidade foi o terceiro fator predisponente com maior número de menções. Cinco estudos (Lopes, 2017; Jesus, *et al.*, 2020; Santos, *et al.*, 2021; Grden, *et al.*, 2021; Tervo-heikkinen, *et al.*, 2021) consideraram que a mobilidade é um fator predisponente relevante para o desenvolvimento de LP. É importante mencionar que esse fator desempenha um papel fundamental na gerontologia, considerado como um dos “gigantes da geriatria” que inclui também a instabilidade postural, incapacidade cognitiva, incontinência e iatrogenia (Santos, 2022). Logo, entende-se que com o avançar da idade, existe uma maior predisposição do indivíduo para a diminuição da mobilidade.

O paciente que apresenta mobilidade reduzida pode ter dificuldade para realizar a mudança de decúbito, como é o caso dos indivíduos que passam grande parte do tempo acamados, restritos às cadeiras de rodas ou que sofrem de doenças que afetam sua capacidade de locomoção (ANVISA, 2018). Nesse sentido, ocorre o aumento da exposição à pressão constante sobre a proeminência óssea, o que pode levar a isquemia do tecido por falta de suprimento de oxigênio como mencionado anteriormente.

É válido ressaltar que a imobilidade afeta frequentemente os pacientes idosos, mas também engloba outro extremo de idade, incluindo os recém-nascidos, principalmente, àqueles considerados pré-termo. A pele do recém-nascido compõe apenas 13% da superfície corporal, o que explica a instabilidade na regulação da temperatura e os torna mais vulneráveis ao contato com microrganismos. Além disso, essa fina e frágil camada da pele culmina na diminuição da proteção óssea. Assim, o recém-nascido fica suscetível ao desenvolvimento de LP, tudo isso, aliado a necessidade de cuidado intensivo que implica o uso de dispositivos médicos, pode aumentar o risco de LP (Faria; Kamada, 2017).

A escala de Braden é um recurso utilizado mundialmente para classificar o risco do paciente desenvolver uma LP, ela se baseia em cinco fatores, os quais são: percepção sensorial,

umidade, atividade, nutrição e fricção e cisalhamento que deverão ser pontuados de 1 a 4, de acordo com a individualidade de cada paciente, ao final, soma-se o resultado e o risco é determinado (Barbosa; Beccaria; Poletti, 2014). É relevante ressaltar que todos os fatores predisponentes para o surgimento de LP, conforme delineados na escala de Braden, foram identificados como resultados desta pesquisa. Entretanto, é válido destacar que os fatores que receberam o maior número de menções neste estudo - tempo de internação e idade - não integram a composição original da referida escala. Tal constatação suscita a hipótese de uma necessidade potencial de adaptação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas evidências obtidas, é possível concluir que o tempo de internação, a idade e a mobilidade emergem como fatores predisponentes de grande relevância para o desenvolvimento de LP. Embora os demais fatores identificados na pesquisa não tenham sido mencionados com a mesma frequência nos estudos analisados, isso não elimina o risco de LP. Contudo, destaca a importância de realizar novas pesquisas para uma compreensão mais abrangente e precisa do impacto desses fatores, reforçando a necessidade de estudos adicionais para aprofundar o conhecimento nessa área.

Uma consideração importante da presente pesquisa reside na restrição à seleção de artigos disponibilizados gratuitamente. Embora tenha sido adotada uma abordagem abrangente para a busca de informações, a escolha de restringir a análise a artigos sem custos pode ter impactado a amplitude e a diversidade dos recursos utilizados. Essa limitação pode ter influenciado a inclusão de perspectivas variadas, resultando em uma visão parcial do campo de estudo. É importante reconhecer essa restrição ao interpretar os resultados e considerar a possibilidade de que outras fontes relevantes podem não ter sido abordadas devido a essa limitação de acesso.

Conclui-se, portanto, que a identificação precoce dos fatores de risco desempenha um papel crucial na redução da incidência de LP, sendo assim, torna-se imperativo que a equipe de enfermagem mantenha-se constantemente atualizada. Essa atualização não apenas fortalece a capacidade da equipe em reconhecer prontamente os elementos predisponentes, mas também assegura a prestação de uma assistência de qualidade, fundamental para a prevenção efetiva e

o tratamento adequado de pacientes suscetíveis a desenvolver LP. Manter-se informado sobre as mais recentes práticas e pesquisas na área é essencial para otimizar o cuidado prestado e promover melhores resultados clínicos.

REFERÊNCIAS

ALDERDEN, J; CADAVERO, A; DOUGHERTY, D. Subsequent Pressure Injury Development in Mechanically Ventilated Critical Care Patients with Hospital-Acquired Pressure Injury: A Retrospective Cohort Study. **Department of Health & Human Services**. v. 34, n. 8, p. 412–416, 2021.

ALDERDEN, J; *et al.* Risk Factors for Hospital-Acquired Pressure Injury in Surgical Critical Care Patients. **Department of Health & Human Services**. v. 29, n. 6. p. 128–134, 2020.

ANVISA. Módulo 3: Protocolos de segurança do paciente II. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. **Organização Pan-Americana da Saúde**. p. 65-96, 2018.

ARAUJO, J; *et al.* Lesão por pressão em unidade de terapia intensiva: abordando a assistência de enfermagem. **Faculdade de Enfermagem São Vicente de Paula**. p. 130-142, 2019.

BARBOSA, T; BECCARIA, L; POLETTI, N. Avaliação do risco de úlcera por pressão em UTI e assistência preventiva de enfermagem. **Revista de Enfermagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro**. v. 22, n. 3, p. 353-358, 2014.

BARROS, C; *et al.* Qualidade de vida em pacientes portadores de lesão por pressão. **Society and Development**. v. 10, n. 17, p. 1-9, 2021.

BORGES, E; *et al.* Ocorrência de úlcera por pressão e perfil epidemiológico e clínico dos pacientes internados em uma unidade hospitalar da Fundação Hospitalar de Minas Gerais. **Revista Médica de Minas Gerais**. v. 28, n. 5, p. 161-167, 2018.

BUSO, F; *et al.* Lesão por pressão decorrente do posicionamento cirúrgico e fatores associados. **Acta Paulista de Enfermagem**. v. 34, p. 1-9, 2021.

CAMPOS, M; SOUZA, M; WHITAKER, I. Risco para Lesão por Pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva. **Revista Cuidarte**. v. 12, n. 2, p. 1-11, 2021.

CARVALHO, F; *et al.* Prevalência de lesão por pressão em pacientes internados em hospital privado do estado de Minas Gerais. **Enfermagem em foco**. v. 10, n. 4, p. 159-164, 2019.

DOMANSKY, R; BORGES, E. Manual para prevenção de lesões de pele. Recomendações baseadas em evidências. **Editora Rubio Ltda**. v. 1, n. 2, p. 1-70, 2014.

FARIA, T; KAMADA, I. Úlceras Por Pressão em Neonatos Internados em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: Série de Casos. **Revista Estima**. v. 15 n. 2, p. 115-119, 2017.

GALETTO, S; *et al.* Medical device-related pressure injuries in critical patients: prevalence and associated factors. **Revista da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo**. v. 55, p. 1-9, 2021.

GALVÃO, N; *et al.* Aspectos epidemiológicos e clínicos de pacientes com úlcera por pressão internados em uma instituição hospitalar. **Revista Estima**. v. 13 n. 1, p. 3-10, 2016.

GRDEN, C; *et al.* Avaliação de risco para Lesão por Pressão e fatores associados em idosos internados. **Revista Nursing**. v. 24, n. 283. p. 6757-6768, 2021.

JESUS, M; *et al.* Incidência de lesão por pressão em pacientes internados e fatores de risco associados. **Revista Baiana de Enfermagem**. v. 34, p. 1-11, 2020.

JOMAR R; *et al.* Incidence of pressure injury in an oncological intensive care unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 72, n. 6, p. 1490-1495, 2019.

JUNIOR, C. Úlcera por Pressão em idosos institucionalizados: um guia para cuidadores. **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**. p. 1-105, 2014.

LEE, H; *et al.* Risk factors for heel pressure injury in cardiovascular intensive care unit patients. **International Wound Journal**. v. 19, n. 5, p. 1158-1164, 2021.

LEITE, L; *et al.* Envelhecimento, estresse oxidativo e sarcopenia: uma abordagem sistêmica. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. v. 15, n. 2, p. 365-380, 2012.

LOPES, A; BATASSANI, E; BEGHETTO, M. Lesão por pressão em uma coorte de pacientes críticos: incidência e fatores associados. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. v. 42, p. 1-10, 2021.

LOPES, C. Úlceras por Pressão em Unidades de Longa Duração e Manutenção. **Instituto Politécnico de Bragança**. p. 1-116, 2017.

MATOS, S; *et al.* Pressure injury prevention in older people: construction and validation of an instrument for caregivers. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 76, n. 1, p. 1-10, 2023.

MORAIS, J. Fatores determinantes de Úlceras de Pressão na pessoa em situação crítica em cuidados intensivos. **Instituto Politécnico de Viana do Castelo**. p. 1-210, 2015.

NASCIMENTO, O; PUPE, C; CAVALCANTI, E. Neuropatia diabética. **Revista Dor**. v. 17, n. 1, p. 46-51, 2016.

PACHÁ H; FARIA J; OLIVEIRA K; BECCARIA L. Pressure Ulcer in Intensive Care Units: a case-control study. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 71, n. 6, p. 3027-3034, 2018.

PITTMAN, J; *et al.* Hospital-Acquired Pressure Injuries and Acute Skin Failure in Critical Care: A Case-Control Study. **Department of Health & Human Services**. v. 48, n. 1, p. 20-30, 2021.

PORTELA, P; *et al.* Protocolo de prevenção de LPP. **Hospital Regional de Mato Grosso do Sul**. p. 1-22, 2017.

RODRIGUES, J; *et al.* Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de lesões por pressão em unidade de terapia intensiva. **Revista Estima**. v. 19, p. 1-11, 2021.

RODRIGUES, R; *et al.* Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. **Enfermagem em foco**. v. 10, n. 1, p. 7-11, 2019.

SANTOS, C; *et al.* Clinical evidence of the nursing diagnosis Adult pressure injury. **Revista da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo**. v. 55, 2021.

SANTOS, M. Impacto das síndromes geriátricas em idosos institucionalizados e a atuação do enfermeiro nesse processo. **Repositório Universitário da Ânima**. p. 1-68, 2022.

SANTOS, S; *et al.* Ocorrência de Lesão por Pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Revista Mineira de Enfermagem**. v. 25, p. 1-7, 2021.

SCIENCE-METRIX. Analytical Support for Bibliometrics Indicators. **Science-Metrix**. p. 1-29, 2018.

SERPA, L; *et al.* Risk for undernutrition and development of pressure injury in hospitalised patients in Brazil: Multicentre prospective cohort study. **International Wound Journal**. v. 17, n. 4, p. 916-924, 2020.

SOUZA, M; *et al.* Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SOUZA, N; *et al.* Fatores predisponentes para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes idosos: uma revisão integrativa. **Revista Estima**. v. 15, n. 4, p. 229-239, 2017.

TEIXEIRA, A; *et al.* Factors associated with the incidence of pressure wounds in critical patients: a cohort study. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 75, n. 6, p. 1-7, 2022.

TERVO-HEIKKINEN, T; *et al.* Pressure injury prevalence and incidence in acute inpatient care and related risk factors: A cross-sectional national study. **International Wound Journal**. v. 19, n. 4, p. 919-931, 2021.

TSARAS; *et al.* Pressure Ulcers: Developing Clinical Indicators in Evidencebased Practice. A Prospective Study. **Medical Archives**. v. 70, n. 5, p.379-383, 2016.

Declaração de Interesse

Os autores declaram não haver nenhum conflito de interesse

Financiamento

Financiamento próprio

Colaboração entre autores

O presente artigo foi escrito por Milena Anselmo Lopes e Fábio Braga Teixeira, projetado e concluído no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIVIC) da Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga (FADIP). Ambos os autores cuidaram da parte dissertativa do artigo.