

FATORES DETERMINANTES PARA O SURGIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO EM PACIENTES COM INTERNAMENTO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

Gabriele Garcia Duarte¹
Elton Alex Gonçalves dos Santos²

RESUMO: O objetivo do presente estudo foi identificar por meio de revisão de literatura os principais fatores desencadeantes para surgimento de lesão por pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. Efetuou-se uma pesquisa intensiva diferentes bases de dados como PubMed ; SciELO (Scientific Electronic Library Online); Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Foram utilizados como descritores “lesão por pressão” “ferida” “enfermagem” “unidade de terapia intensiva”. Consideraram-se artigos que proporcionaram bases teóricas de argumentação para o tema com relação ao impacto do surgimento de lesão por pressão em paciente internados na unidade de terapia intensiva. Desta forma, diante dos fatos supramencionados, urge-se a necessidade de: identificar quais os fatores predominantes para o desenvolvimento de lesão por pressão? Podemos citar fatores extrínsecos, como, fricção e cisalhamento, excesso de umidade, tempo de permanência prolongado em uma mesma posição e fatores intrínsecos, sendo eles, idade, patologias de base, etc. Com o surgimento da lesão haverá uma progressão para maior tempo de internação e tratamento, que irá necessitar das opções terapêuticas e conhecimento para intervenções preventivas e curativas. Desta maneira, é primordial que o profissional de enfermagem conheça a importância da prevenção de lesão por pressão e seus estágios quando já desencadeada, pois cada uma delas necessitará de abordagens diferentes. Conhecer fatores intrínsecos e extrínsecos irá favorecer uma melhor assistência aos pacientes submetidos a internamento em unidade de terapia intensiva.

4527

Palavras-chave: Enfermagem. Ferida. Lesão por pressão. Unidade de Terapia Intensiva.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Souza, Giovanna et al. (2021), lesão por pressão é um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. São lesões desencadeadas pela pressão contínua do peso do corpo, em pessoas restritas ao leito, sejam elas sequeladas de acidente vascular encefálico (AVE), sedadas por longo tempo em UTI, tetraplégicas e paraplégicas. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. Sendo classificadas em quatro estágios.

¹Discente do curso de Enfermagem, Faculdade de Ilhéus.

² Co-orientador do curso de Enfermagem, Faculdade de Ilhéus.

As localizações mais frequentes para o desenvolvimento das lesões por pressão (LP) são em áreas onde a pressão do corpo nas proeminências ósseas é maior, como região sacra, trocantérica e calcânea. A ocorrência da lesão por pressão é multifatorial e pode ser influenciada por fatores fisiológicas e/ou deteriorização clínica (NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/Anvisa n 05/2023).

No que tange à assistência a saúde, o desenvolvimento de lesão por pressão aumenta o tempo de assistência a saúde, sofrimento físico-psicológico e aumento de gastos públicos com tratamento prolongado. Estudos nacionais citados por, Rodrigues Marques, et al. (2021), apontam que a incidência de LP variam de 6 a 62% dependendo do local de internamento, sendo a unidade de terapia intensiva (UTI) o setor com maior número dessas lesões. Além disso, Barbosa (2021) demonstram que pessoas maiores de 42 anos, homens, de raça branca com tempo de internamento maior que 9 dias foram os mais acometidos.

Destaca-se ainda, que paciente internados na UTI tem maiores desfechos de surgimento de LP, pelo fato dos mesmos estarem submetidos mobilidade restrita no leito, em uso de drogas vasoativas, sedação continua e tempo prolongado em ventilação mecânica.

Paciente grave tende a ter uma resposta terapêutica ao tratamento dessas lesões mais lento devido sua complexidade, quando comparado aos pacientes clinicamente estáveis. Vale ressaltar que, avaliação e diagnóstico de enfermagem errada, má escolhas de coberturas e correlatos se tornam fatores para uma cicatrização deficitária destas lesões. Outros fatores que dificultam o processo de reparo tecidual são falha na correção da causa base do surgimento da LP, péssima condição de hidratação da pele, processo nutricional comprometido, excesso de umidade e ausência de protocolos e procedimentos operacionais padrão (POP'S) institucionais Barbosa, et al. (2021).

4 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ANATOMIA E FISIOLOGIA DA PELE

Pele, também chamado de tecido tegumentar é considerado o maior órgão do corpo humano, ocupando cerca de 15% a 16% do peso corporal. Tendo como principais funções: termorreguladora, excretor, vigilância imunológica e de proteção a agressores do meio externo como físico, químico e biológico. A pele é composta por três camadas interdependentes que são epiderme, derme e hipoderme ou tecido subcutâneo, Alur medical (2025).

A epiderme consiste em um epitélio pavimentoso estratificado e queratinizado, de origem ectodérmica. Sua espessura varia aproximadamente de 0,04 a 1,5 mm de acordo com a topografia; 95% das células que compõem a epiderme são queratinócitos organizados em 4 camadas que se renovam continuamente. São elas: camada basal ou germinativa, camada espinhosa, camada granulosa e camada córnea. A camada mais profunda, a basal, apresenta atividade mitótica, e os queratinócitos resultantes da divisão celular sofrem diferenciação à medida que são empurrados para as camadas mais superiores, sintetizando quantidade crescente de queratina no seu citoplasma. O tempo de maturação de uma célula basal até atingir a camada córnea é de aproximadamente 26 dias Silva, et al. (2025).

As camadas da epiderme estão dispostas de modo que sua superfície é relativamente plana, com exceção das áreas das pregas cutâneas, submetidas a extensões e contrações. A base da epiderme é sinuosa, formada por cones epidérmicos que se projetam na derme e encontram-se intercalados com projeções digitiformes da derme denominadas papilas. Essa disposição confere grande adesão da epiderme com a derme e maior superfície de contato entre elas, permitindo uma área eficaz de troca entre esses dois componentes, já que a epiderme é avascular e sua nutrição deriva dos capilares dérmicos.

Intercalados entre os queratinócitos, há outros tipos celulares, como os melanócitos, as células de Langerhans e as células de Merkel. Silva, et al. (2025). 4529

A derme é a camada situada logo abaixo da epiderme, formada por denso estroma fibroelástico de tecido conectivo em meio a uma substância fundamental, que serve de suporte para extensas redes vasculares e nervosas, e anexos cutâneos que derivam da epiderme.

Os principais componentes da derme incluem o colágeno (70 a 80%) para resistência, a elastina (1 a 3%) para elasticidade e os proteoglicanos, que constituem a substância amorfa em torno das fibras colágenas e elásticas.

A derme divide-se em papilar (mais externa), reticular (mais interna) e derme perianexial. A derme papilar é mais delgada, altamente vascularizada e preenche as concavidades entre as cristas epidérmicas, dando origem às papilas ou cristas dérmicas. É formada por feixes delicados de fibras colágenas (principalmente do tipo III) e elásticas, dispostas em uma rede frouxa, circundada por abundante gel de mucopolissacarídeos. A derme reticular compõe a maior parte da espessura da derme, está abaixo do nível das cristas epidérmicas e é constituída de fibras colágenas (principalmente do tipo I) entrelaçadas, além

de fibras elásticas que estão dispostas paralelamente à superfície da pele. A derme perianexial tem a mesma estrutura da derme papilar, mas localiza-se em torno dos anexos cutâneos.

O sistema elástico, que permeia as fibras colágenas das dermes papilar e reticular, é responsável pela elasticidade cutânea, ou seja, capacidade da pele de retornar à posição original quando submetida ao estiramento.

A derme contém população mista de células, incluindo fibroblastos, fibrócitos, macrófagos teciduais, melanóforos, mastócitos e leucócitos sanguíneos (como neutrófilos, eosinófilos, linfócitos, monócitos e plasmócitos). Silva, et al. (2025).

A hipoderme ou panículo adiposo é a camada mais profunda da pele e está organizada em lóbulos de gordura divididos por septos fibrosos compostos de colágeno, por onde correm vasos sanguíneos, linfáticos e nervos. Une a derme à fáscia profunda subjacente, absorve choques e funciona como isolante térmico, Alur medical (2025).

2.2 FISIOLOGIA DA PELE

Durante o percurso de nossa vida, existem duas fases em que devemos ter um cuidado maior diário com a pele, são elas: ao nascer e quando ficamos velhos. Isso ocorre por que existem diferentes estágios de maturidade de nossa pele, sendo sua vulnerabilidade relativamente proporcional ao momento em que se encontra. Por isso, devemos sempre estar atentos à idade do paciente, pois é um dado de extrema importância. Afinal, existem doenças de pele com maior incidência em determinados grupos etários, Langa, et al. (2025)

4530

Além disso, questionar se o paciente teve alguma queimadura, se ficou muito exposto ao Sol (ficar muito tempo exposto a tal radiação, por exemplo, pode deixar a pele mais seca, diminuindo a produção de colágeno), se tem alergia a algum medicamento ou composto e qual é o seu trabalho (se é ao ar livre, se há contato com produtos químicos à mão etc), ajuda a aplicar o tratamento mais eficaz nas feridas, Langa, et al. (2025)

No momento de tratar uma ferida, é preciso rever a causa e os motivos que estão por trás daquela aparência, principalmente se a ferida estiver inflamada ou infeccionada, por exemplo.

Durante o estágio fetal, a epiderme ainda é uma barreira imperfeita, pois possui apenas duas ou três camadas de células. A epiderme começa a se tornar mais espessa durante a 24^a semanas. A partir da 34^a semana, o estrato córneo estará totalmente definido, já suficiente para ser comparada à pele do adulto, Langa, et al. (2025)

2.3 FISIOLOGIA DA CICATRIZAÇÃO

As cicatrizações de feridas é um processo dinâmico, complexo e biológico, fundamental para o reparo da pele após surgimento de lesões cutâneas. Esse processo ocorre através de eventos desencadeados pelas ações de moleculares e celulares de forma organizada, dando origem a diferentes fases de cicatrização, sendo classificadas em: hemostasia, inflamatória, proliferativo e remodelação tecidual, Carmin, et al. (2025)

A fase hemostática é ativada após o dano tecidual através da agregação plaquetária dando origem ao processo de vasoconstricção temporário, com formação de coágulos para controle do sangramento ativo. Logo após, a fase inflamatória é ativada, e, é caracterizada pela vasodilatação, permitindo a imigração de anticorpos para o local da ferida (neutrófilos e macrófagos). Esse processo é importante no processo de limpeza e controle de microrganismo pra prevenção de infecções. A fase inflamatória dura cerca de 3 há 5 dias, e, ocorre também surgimento de sinais flogísticos como: rubor, calor, hiperemia, dor e edema, Silva, et al. (2020).

A fase proliferativa é marcada pela neoangiogênese e formação de tecido granulado. Os fibroblastos são ativados para sintetiza o colágeno e outros componentes da matriz extracelular, permitindo a reconstrução do tecido danificado. Essa fase pode dura cerca de 5 há 24 dias Silva, et al. (2020).

A última fase da cicatrização, remodelamento, não tem tempo de encerramento, podendo durar toda vida da lesão. Essa fase é caracterizada pelo controle de colágeno, onde o colágeno tipo III é substituído pelo colágeno tipo I, conferindo uma melhor resistência ao tecido neoformado, Silva, et al. (2020).

2.4 LESÃO POR PRESSÃO

A lesão por pressão pode ser definida como um dano a pele e/ou tecido subjacente, desencadeada por pressão continua de proeminências ósseas sobre um superfície rígida, ou associada ao processo de fricção/cisalhamento, que ocorre principalmente em pacientes imóveis, contribuindo assim para um maior tempo de estadia hospitalar, morbimortalidade, incapacidade e necessidade de cuidados por dependência deste paciente, classificando essa ferida como crônica.

As lesões por pressão são classificadas por estadiamento

No estágio 1, o paciente ainda possui uma pele íntegra com eritema que não embranquece, já no estágio 2 ocorre a perda da pele em sua espessura parcial com exposição da

derme, estágio 3 é a perda da pele em sua espessura total, podendo estar associado a tecido inviável, estágio 4 é a perda da pele em sua espessura total e perda tissular acometendo tecidos subjacentes. As lesões por pressão ainda podem ter mais duas classificações conforme a sua apresentação, são elas: lesão por pressão não classificável que é caracterizada pela perda da espessura dos tecidos, na qual o leito da ferida está coberta por tecido desvitalizado (esfacelo, necrose coagulativa e tecidos débris), a lesão por pressão tissular profunda é formada por uma área vermelha escura ou púrpura localizada em pele íntegra e deslocada ou com presença de flictena preenchida com sangue, provocado por danos no tecido mole subjacente resultantes de pressão contínua e/ou cisalhamento, Soares, Franciele et al. (2021).

2.5 FATORES DETERMINANTES PARA SURGIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO

Há diversos fatores que contribuem para o aumento do risco de LP, incluindo aspectos intrínsecos e extrínsecos. Os pacientes internados em unidade de terapia intensiva apresentam maior vulnerabilidade para desenvolvimento de lesão por pressão devido a combinação de fatores clínicos e hemodinâmicos que comprometem a integridade da pele. No contexto geral do paciente internado em unidade de terapia intensiva, as condições determinantes no desenvolvimento de lesões são: instabilidade circulatória, uso prolongado de sedação e ventilação mecânica, padrão nutricional comprometido, imobilidade quase total e tempo de permanência em uma mesma posição, nível de consciência prejudicado, inviabilizam a capacidade de o organismo redistribuir o peso do corpo e manter a perfusão tecidual do corpo, Da Silva, et al. (2020).

4532

A ocorrência de lesões por pressão em ambientes assistências funciona como um marcador negativo da qualidade de cuidados prestados, representando um desafio importante para a equipe multiprofissional. Dessa forma, torna-se essencial relacionar o domínio técnico dos trabalhadores ao emprego de instrumentos de avaliação, como a Escala de Braden, que contribui para estimar o risco de desenvolvimento para essas lesões. A adoção de protocolos padronizados e de recomendações baseadas em evidências favorece a organização da assistência e, conseqüentemente, proporciona uma atenção mais segura e eficaz para o paciente, Carvalho, et al. (2020).

A prevenção de lesão por pressão na unidade de terapia intensiva exige uma abordagem sistemática e multidisciplinar que combine avaliação de risco, intervenções de suporte e vigilância contínua: iniciar por uma triagem padronizada do risco (p. ex. Escala de Braden ou instrumentos específicos para UTI) permite identificar pacientes vulneráveis; em seguida,

aplicar medidas como uso de superfícies redistribuidoras de pressão apropriadas, plano de reposicionamento individualizado, manejo rigoroso da umidade e higiene cutânea, otimização do aporte nutricional e mobilização precoce quando viável; além disso, a implantação de protocolos baseados em evidências, educação continuada da equipe e auditoria com feedback são fundamentais para manter a adesão às práticas preventivas e reduzir a incidência de lesões, Da Silva, et al. (2020)

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, construída a partir da análise crítica de estudos científicos publicados nos últimos seis anos, período que contempla a produção mais recente e relevante sobre o tema. Foram selecionados artigos capazes de sustentar teoricamente a discussão acerca dos fatores que favorecem o surgimento de lesão por pressão em pacientes internados em unidades de terapia intensiva, permitindo uma compreensão aprofundada dos elementos que influenciam essa condição. O recorte temporal compreendeu publicações entre 2020 e 2025, consultadas em bases de dados reconhecidas na área da saúde. Como critério de inclusão, consideraram-se apenas estudos alinhados ao objetivo central da pesquisa, resultando na análise integral de 10 artigos. Foram excluídos 6 trabalhos por não atenderem aos parâmetros estabelecidos, especialmente pela ausência de relação direta com os fatores desencadeadores de lesão por pressão em contexto de UTI. Esse processo criterioso de seleção garantiu maior rigor científico e sustentação metodológica ao estudo.

4533

4 RESULTADOS ESPERADOS

Atualmente o tratamento de feridas constitui um grande desafio para equipe de enfermagem por necessitar de diversas intervenções concretas em todas as fases do processo de cicatrização. Desta forma, as lesões por pressão apresentam inúmeras vertentes relacionadas ao seu tratamento, avaliação e prognóstico, constituindo assim constantes dificuldades na terapêutica dessas feridas, devido ao tempo de permanência aberta, como também a falta de conhecimento sobre evolução e estadiamento das mesmas.

Verificou-se que os principais fatores de risco para o surgimento da LPP na UTI são: uso de suporte ventilatório, período de internação prolongado, idade avançada e utilização de drogas vasoativas. Logo se conclui que prevenir é melhor do que tratar, estabelecendo rotinas de mudanças de decúbito, hidratação da pele, controle de umidade e prevenção contra fricção e

cisalhamento. Estar atentos aos fatores para surgimento destas lesões trará melhor qualidade de vida e prognósticos para os pacientes internados na unidade de terapia intensiva.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Nota Técnica GVIMS/GGTES/Anvisa nº 05/2023: Práticas de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Prevenção de Lesão por Pressão. Brasília: Anvisa, 2023..

SOUZA, G. D. S. S. et al. Prevalência e fatores associados às lesões por pressão em pacientes hospitalizados. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 74, n. 1, p. e20210045, 2021.

FERREIRA, M. D. C. et al. Fatores de risco para o desenvolvimento de lesões por pressão em pacientes hospitalizados. *Revista de Enfermagem da UFSM*, Santa Maria, v. 11, e81, 2021.

CARVALHO, A. M. et al. Estratégias de enfermagem na prevenção de lesões por pressão: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, Recife, v. 14, n. 1, p. e242428, 2020..

COSTA, P. M. N. A. et al. Implementação de bundles para prevenção de lesão por pressão em pacientes críticos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 234-240, 2021.

DA SILVA, T. L. et al. Educação continuada e sua influência na prevenção de lesões por pressão. *Revista Enfermagem em Foco*, Brasília, v. 11, n. 3, p. 45-50, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de prevenção de lesão por pressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 4534

SILVA, C. A. et al. Uma abordagem anatomofisiológica da pele. *O cuidado em saúde baseado em evidências – Volume 6*. [S.l.]: Editora Científica, 2024. p. 79-96.

LANGA, G. M. et al. Recursos educacionais digitais em Anatomia e Fisiologia Humanas em tempos de pandemia. *Revista Docência do Ensino Superior*, Belo Horizonte, v. 10, p. 1-22, 2020.

ALUR MEDICAL. Anatomia da pele: compreendendo estrutura e funções fisiológicas. *Alur Medical*, 14 nov. 2024.