

LESÕES DE PELE E A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Amanda Domingues Pereira¹, Guilherme Arcaro²

Resumo

As lesões por pressão e a dermatite associada à incontinência representam importantes complicações em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva, especialmente entre indivíduos idosos, com múltiplas comorbidades e submetidos a terapias invasivas. Este estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo analisou 62 pacientes internados em UTI adulto de um hospital universitário, entre abril e junho de 2024, com o objetivo de identificar fatores associados ao desenvolvimento de lesões cutâneas adquiridas durante a internação. A maioria dos participantes era do sexo masculino (64,5%), de cor branca (92,1%) e tinha entre 60 e 79 anos. Observou-se alta prevalência de condições crônicas, como hipertensão (41,9%) e diabetes mellitus (29%), além de hábitos de risco como tabagismo (58,1%) e etilismo (48,4%). Em relação às intervenções terapêuticas, (82,3%) utilizaram drogas vasoativas, (91,9%) ventilação mecânica e (88,7%) receberam dieta enteral. A incidência de LPP foi elevada, com predominância dos estágios 1 e 2 e localização mais frequente em região sacral, glútea e calcânea. A presença de DAI foi identificada em (8,1%) da amostra. Os achados reforçam que idade avançada, instabilidade hemodinâmica, comorbidades, imobilidade, uso de dispositivos e suporte terapêutico intensivo estão associados à maior vulnerabilidade cutânea. Conclui-se que o fortalecimento das práticas preventivas, a capacitação da equipe de enfermagem e a padronização dos registros são essenciais para reduzir a incidência dessas lesões, impactando positivamente na segurança do paciente, no tempo de internação e na mortalidade hospitalar.

¹ Residente de Enfermagem em Intensivismo - Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais

² Professor Doutor - Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais

Palavras-chave: Úlcera por pressão; Dermatite das fraldas; Assistência de enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva; Avulsões cutâneas.

Abstract

Pressure injuries and incontinence-associated dermatitis are significant complications in intensive care units, particularly among older adults with multiple comorbidities and exposure to invasive therapies. This retrospective, descriptive, and quantitative study analyzed 62 adult ICU patients admitted to a university hospital between April and June 2024, aiming to identify factors associated with the development of hospital-acquired skin lesions. Most participants were male (64.5%), White (92.1%), and between 60 and 79 years old. A high prevalence of chronic conditions was observed, including hypertension (41.9%), and diabetes mellitus (29%), along with risk behaviors such as smoking (58.1%) and alcohol use (48.4%). Regarding therapeutic interventions, (82.3%) received vasopressor drugs, (91.9%) underwent mechanical ventilation, and (88.7%) were on enteral nutrition. Pressure injuries were highly prevalent, mainly stages 1 and 2, with the sacral, gluteal, and heel regions being the most affected. IAD was present in (8.1%) of the sample. The findings indicate that advanced age, hemodynamic instability, comorbidities, immobility, medical device use, and intensive therapeutic support significantly increase cutaneous vulnerability. Strengthening preventive practices, enhancing nursing team training, and standardizing clinical documentation are essential strategies to reduce the incidence of skin injuries and improve patient safety, length of stay, and hospital outcomes.

Keywords: Pressure ulcer; Diaper dermatitis; Nursing care; Intensive Care Units; Skin avulsions.

Introdução

Garantir uma assistência à saúde integral com o menor risco de danos possível é um desafio antigo e constante no ambiente hospitalar. Principalmente nas unidades de terapia intensiva (UTI), nas quais os pacientes demandam de múltiplas intervenções e dispositivos médicos para manutenção do suporte de vida, além de apresentarem instabilidade hemodinâmica (RODRIGUES *et al.*, 2021).

Diante deste cenário, diversos fatores prejudicam a integridade da pele, considerada o maior órgão em extensão no corpo humano, o qual atua principalmente como barreira e oferece proteção contra agentes e agressões externas (FARIAS *et al.*, 2021). As lesões de pele, principalmente a lesão por pressão (LPP), apresentam valores expressivos de prevalência nas UTIs (MCEVOY *et al.*, 2021), entre 12,8% a 28,8% (LABEAU *et al.*, 2021; LI, LINA, THALIB, CHABOYER, 2020; OSIS e DICCINI, 2020). No sul do Brasil foi registrado uma incidência de 13,6%, com 37,8% dos participantes apresentando mais de uma LPP (BECKER *et al.*, 2017). A Etiópia identificou que 11,57% dos pacientes desenvolveram LPP após admissão em UTI, 80% destes em menos de uma semana de internação (DIGESA *et al.*, 2023). Em um estudo prospectivo de 12 meses realizado na Noruega, as unidades de terapia intensiva registraram uma incidência de 29% (FLAETEN *et al.*, 2024).

Lesões por pressão são causadas pela hipoperfusão tecidual devido à pressão prolongada, cisalhamento e/ou fricção em regiões subjacentes a proeminências ósseas, mais comumente nos calcâneos, na região sacral e trocantérica, inflamação devido ao dano celular direto e posteriormente, morte dos tecidos tegumentares. Os principais fatores de risco são a idade avançada, a imobilidade, a diabetes mellitus (DM) e a incontinência (KOTTNER *et al.*, 2024). O uso de dispositivos médicos também pode favorecer o desenvolvimento das LPP pela mesma etiologia, mas em regiões distintas, como nas orelhas e nos lábios, associados ao uso de cateter nasal (CN) e de tubo orotraqueal (TOT), por exemplo (TEZCAN; ALPAR; KARABACAK, 2024). Pesquisa evidencia a incidência de 15% de lesões associadas a dispositivos médicos, apresentando maior correlação com o uso de meias compressivas e sondas nasogástricas (SNG) (FLAETEN *et al.*, 2024).

Ademais, os pacientes internados em terapia intensiva possuem maior propensão ao desenvolvimento destas lesões devido ao tempo de internação prolongado, a idade, o uso de medicações sedativas, o uso frequente de múltiplos dispositivos médicos e a fixação destes, a pressão arterial média (PAM) reduzida, necessidade de ventilação mecânica (VM) e hemodiálise (TEZCAN; ALPAR; KARABACAK, 2024). Além de serem dolorosas, as lesões aumentam a probabilidade de infecções e disfuncionalidade, agravando a angústia dos pacientes e familiares, aumentando o tempo de internação, os custos hospitalares e a carga

de trabalho da equipe (CHEN et al., 2024). Nos Estados Unidos da América (EUA), estima-se um gasto anual de aproximadamente US\$ 26,8 bilhões para tratamento de LPP adquiridas em hospitais (PADULA e DELARMENTE, 2019).

Outra lesão de pele muito comum em pacientes críticos é a dermatite associada à incontinência (DAI). Ocasionada pela umidade decorrente das eliminações fecais e urinárias em contato direto com a pele constantemente, favorece o surgimento de alterações na pele. Inicialmente, pode apresentar-se como eritema e edema em áreas próximas a região genital, posteriormente evoluindo para flictenas com exsudato seroso. A ruptura das lesões bolhosas contribui para o risco de infecções secundárias da pele (DOMINGUES *et al.*, 2022).

Os fatores de risco são semelhantes aos da LPP, como a redução de sensibilidade e a mobilidade reduzida. Não obstante, o principal deles é a incontinência urinária e/ou fecal e o uso frequente de fraldas, que além de manter o contato direto da pele com as excreções mantém a região abafada (DOMINGUES *et al.*, 2022). Pesquisa apresenta uma incidência média de 23% de DAI em pacientes críticos (ARNOLD-LONG e JOHNSON, 2019).

Via de regra, ambas as lesões citadas são consideradas passíveis de prevenção, se a equipe de enfermagem é capacitada para identificar, intervir nos fatores de risco e manejar o tratamento, com ações práticas realizadas habitualmente. O rastreamento se faz importante, pois é um indicador de qualidade da assistência. Dessa forma, este estudo busca determinar os fatores associados à prevalência das LPP e da DAI em um hospital universitário.

Metodologia

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa. A análise ocorreu pelas características sociodemográficas e clínicas de pacientes que desenvolveram lesões de pele após internamento em UTI adulto de um Hospital Universitário dos Campos Gerais (HU-UEPG).

Os dados foram coletados através das informações do Núcleo de Educação Permanente (NEP) e dos prontuários eletrônicos padronizados pela instituição, o corte temporal foi de abril a junho de 2024. A coleta de dados ocorreu no período de

novembro a dezembro de 2024, somente a partir da aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o parecer nº 7.273.834.

Foram incluídos no estudo pacientes internados em UTI de ambos os sexos, com idade igual ou acima de 18 anos e com tempo de internação superior a 48 horas. Não foram incluídos pacientes com prontuários incompletos, com apresentação prévia de LPP e/ou DAI e com tempo de internação inferior a 48 horas.

As informações foram armazenadas em uma planilha no Software Microsoft Excel 2013® organizada por caixa de listagem para que a coleta seja padronizada contendo a data de admissão em UTI, o tempo de internação em UTI, a idade, o sexo, a raça, o motivo de internação, as comorbidades, os hábitos prévios de vida, o uso de medicações vasopressoras e o tipo de terapia nutricional (enteral ou parenteral), a necessidade de ventilação mecânica (VM), o tipo de lesão de pele (DAI ou LPP), a localização e o grau (se for LPP), a necessidade de hemodiálise ou pronação, a maior pontuação na Escala de Avaliação de Risco para Lesão por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva (EVARUCI) durante o internamento e o desfecho clínico do paciente. Escalas usualmente utilizadas para predizer o risco de desenvolvimento de LPP, como a escala de Braden e Evaruci, não levam em consideração algumas das variáveis independentes (sexo, idade, raça, quadro clínico agudizado, doenças de base, hábitos prévios de vida e hemodiálise) que foram analisadas neste estudo para identificar a correlação entre os fatores citados e as lesões.

O cálculo amostral foi realizado pela ferramenta G*Power 3.1.9.7 utilizando como base um estudo de 2022 que analisou a presença e tratamento de úlcera de pressão em 92 pacientes. Para rejeitar a hipótese nula serão necessários 50 pacientes ao todo, considerando as exclusões e prontuários incompletos foi adicionado a margem de 20%, totalizando 60 prontuários (MAGALHÃES, 2022). Após a coleta, os dados foram analisados através do software JAMOV 2.6.44.

Resultados

A amostra inicial era composta por 86 pacientes, 8 foram excluídos por dados incompletos no sistema, 2 por apresentarem lesões que não se encaixavam nos critérios (LPP ou DAI), 10 pelas lesões desenvolvidas em tempo

<48 horas após admissão em UTI e 4 por idade inferior a 18 anos. Totalizando 62 pacientes na amostra final utilizada para o estudo.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos participantes.

Variável	N	%
Cor		
Branco	58	92,1
Preto	1	1,6
Pardo	3	4,8
Sexo		
Masculino	40	64,5
Feminino	22	35,5
Idade		
18–29 anos	5	8,1
30–39 anos	9	14,5
40–49 anos	5	8,1
50–59 anos	9	14,5
60–69 anos	15	24,2
70–79 anos	13	21,0
80–89 anos	6	9,7

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A amostra foi composta predominantemente por indivíduos de cor branca (92,1%), seguida por pessoas pardas (4,8%) e pretas (1,6%). Quanto ao sexo, observou-se maior proporção de pacientes do sexo masculino (64,5%), enquanto as mulheres representaram 35,5% da população estudada. Em relação à faixa etária, houve distribuição heterogênea, com maior concentração entre 60 e 69 anos (24,2%) e 70 a 79 anos (21,0%). As demais faixas apresentaram menor frequência: 30 a 39 anos (14,5%), 50 a 59 anos (14,5%), 18 a 29 anos (8,1%), 40 a 49 anos (8,1%) e 80 a 89 anos (9,7%).

Tabela 2 - Descrição das comorbidades e hábitos de vida dos participantes.

Variável	N	%
Doenças de base		
Sim	47	75,8
Não	14	22,6
Diabetes mellitus		
Sim	18	29,0
Não	43	69,4
Hipertensão arterial		
Sim	26	41,9
Não	35	56,5
Hábitos de vida		
Sim	42	67,7

Não	16	25,8
Tabagismo		
Sim	36	58,1
Não	23	37,1
Etilismo		
Sim	30	48,4
Não	29	46,8

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A análise das condições de saúde evidenciou que a maior parte dos participantes apresentava doenças de base (75,8%). Entre as comorbidades avaliadas, o diabetes mellitus esteve presente em 29,0% dos pacientes e a hipertensão arterial em 41,9%. No que se refere aos hábitos de vida, 67,7% apresentavam comportamentos considerados de risco, com predomínio do tabagismo (58,1%) e do etilismo (48,4%).

Tabela 3 - Descrição dos diagnósticos de internamento dos participantes.

Variável	N	%
Trauma / Politrauma	18	29,0
Distúrbios pulmonares	12	19,4
Distúrbios cardiovasculares	2	3,2
Distúrbios gastrointestinais	10	16,1
Distúrbios neurológicos	14	22,6

Outros distúrbios (hepáticos, infecciosos e renais)	6	9,7
--	---	-----

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Quanto aos diagnósticos responsáveis pela admissão na UTI, observou-se que o trauma ou politrauma representou a maior proporção dos casos (29,0%). Em seguida, destacaram-se os distúrbios neurológicos, presentes em 22,6% dos pacientes, e os distúrbios pulmonares, que corresponderam a 19,4%. Os distúrbios gastrointestinais totalizaram 16,1% das admissões, enquanto a categoria “outros distúrbios”, que inclui condições hepáticas, infecciosas e renais, representou 9,7%. A menor frequência foi observada nos distúrbios cardiovasculares, registrados em 3,2% dos participantes.

Tabela 4 - Dados clínicos e desfechos do internamento dos participantes.

Variável	N	%
Uso de droga vasoativa		
Sim	51	82,3
Não	11	17,7
Uso de ventilação mecânica		
Sim	57	91,9
Não	5	8,1
Hemodiálise		
Sim	7	11,3
Não	55	88,7
Pronação		
Sim	2	3,2

Não	60	96,8
Dieta enteral		
Sim	55	88,7
Não	7	11,3
Dieta parenteral		
Sim	7	11,3
Não	55	88,7
Desfecho da UTI		
Alta	42	67,7
Óbito	19	30,6
Transferência	1	1,6
Desfecho hospitalar		
Alta	26	41,9
Óbito	35	56,5
Transferência	1	1,6

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No que se refere às intervenções clínicas, verificou-se que 82,3% dos pacientes necessitaram de drogas vasoativas, e 91,9% foram submetidos à ventilação mecânica. A hemodiálise foi requerida por 11,3% dos participantes, enquanto a posição prona foi utilizada em apenas 3,2% dos casos. Quanto ao suporte nutricional, a dieta enteral foi administrada à maioria dos pacientes (88,7%),

ao passo que a nutrição parenteral foi utilizada em 11,3%. Em relação aos desfechos na UTI, 67,7% dos pacientes receberam alta, enquanto 30,6% evoluíram para óbito e 1,6% foram transferidos. Considerando o desfecho hospitalar, a taxa de alta foi de 41,9%, com mortalidade de 56,5% e 1,6% de transferências.

Tabela 5 - Média e desvio-padrão dos dias de internamento em UTI e hospitalar e da escala de EVARUCI.

Variável	Média	Desvio-padrão
Dias de internação na UTI	18,6	8,29
Dias de internação hospitalar	32,4	17,2
EVARUCI	16,4	3,38

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A média de permanência na UTI foi de 18,6 dias (DP = 8,29), enquanto o tempo total de internação hospitalar apresentou média de 32,4 dias (DP = 17,2). A pontuação média da escala EVARUCI foi de 16,4 pontos, com desvio-padrão de 3,38, indicando variação moderada no risco de lesões por pressão entre os pacientes avaliados.

Tabela 6 - Estadiamento, localização e quantidade de lesões nos participantes.

Variável	N	%
Presença de LPP estágio 1		
Sim	21	33,9
Não	41	66,1
Presença de LPP estágio 2		

Sim	38	61,3
Não	24	38,7
Presença de LPP estágio 3		
Sim	1	1,6
Não	61	98,4
Presença de LPP estágio 4		
Sim	2	3,2
Não	60	96,8
Presença de LPP não classificável (NC)		
Sim	2	96,8
Não	60	3,2
Número de lesões		
Somente uma lesão	52	83,9
Duas lesões ou mais	10	16,1
Localização das lesões		
Sacra	37	11,9
Glúteo/interglúteo	11	3,5
Calcâneo	7	2,3

Outros (cefálica, membros inferiores, tórax)

9 2,9

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os achados evidenciaram que 33,9% dos pacientes apresentaram lesões por pressão (LPP) em estágio 1, enquanto 66,1% não apresentaram esse tipo de lesão. A ocorrência de LPP em estágio 2 foi a mais prevalente, acometendo 61,3% da amostra, ao passo que 38,7% não apresentaram esse estágio. Lesões em estágio 3 foram raras, identificadas em apenas 1,6% dos pacientes, e 98,4% não apresentaram esse tipo de lesão. As LPP em estágio 4 estavam presentes em 3,2% dos casos, enquanto 96,8% não apresentaram lesões desse grau. Lesões não classificáveis (NC) foram observadas em 3,2% dos indivíduos, contrastando com 96,8% que não apresentaram essa categoria de LPP. Quanto ao número de lesões, a maioria (83,9%) apresentou apenas uma LPP, enquanto 16,1% apresentaram duas ou mais. A análise da localização demonstrou predomínio de lesões em região sacra, correspondente a 11,9% das ocorrências, seguida por lesões em região glútea/interglútea (3,5%), calcâneo (2,3%) e outras regiões anatômicas, como região cefálica, membros inferiores e tórax (2,9%).

Tabela 7 - Presença de dermatite associada à incontinência nos participantes.

Variável	N	%
Presença de DAI		
Sim	5	8,1
Não	57	91,1

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A presença de dermatite associada à incontinência (DAI) foi identificada em 8,1% dos pacientes, enquanto 91,9% não apresentaram esse tipo de lesão.

Discussão

Sabendo que as lesões por pressão possuem causa multifatorial, o cenário encontrado no presente estudo identificou que a maioria dos pacientes possuía idades entre 60 a 79 anos. A alta prevalência de lesões por pressão em pessoas idosas está relacionada às fragilidades inerentes ao processo de senescência, às doenças crônicas e às alterações fisiológicas típicas dessa fase, como a desidratação da pele, a inatividade física e a presença de incontinências são fatores que favorecem o desenvolvimento dessas lesões, contribuindo para o aumento das complicações e para a prolongação do tempo de internação de idosos em UTI (BARBOSA *et al.*, 2019). Para Labeau *et al.* (2020), a idade avançada foi considerada um fator de risco independente para o desenvolvimento de LPP, devido às comorbidades crônicas, ao comprometimento do estado nutricional, a redução da mobilidade e alterações cutâneas decorrentes do envelhecimento.

Em uma análise com 503 pacientes críticos e diabéticos, a incidência de LPP foi de 33,8% (XU *et al.*, 2024). Identificou-se na atual pesquisa, uma prevalência de diabetes mellitus de 29%, enquanto a de hipertensão arterial correspondeu a 41,9%, evidenciando a elevada ocorrência de comorbidades crônicas entre pacientes críticos. A diabetes mellitus e as doenças cardiovasculares constituem condições de alta prevalência e relevância clínica, sendo reconhecidas como importantes causas de mortalidade e incapacidade. A diabetes promove alterações microvasculares e macrovasculares que comprometem a perfusão e a oxigenação tecidual, ocasionando danos capilares, redução do fluxo sanguíneo e má perfusão dos tecidos, reduzindo a capacidade de cicatrização epitelial. Essas alterações vasculares, frequentemente acompanhadas de hipertensão arterial, agravam a disfunção circulatória e reduzem a tolerância tecidual à pressão, tornando os pacientes mais suscetíveis ao surgimento de lesões por pressão. No contexto da terapia intensiva, tais condições fisiopatológicas são potencializadas pela gravidade clínica, imobilidade prolongada e instabilidade hemodinâmica, fatores que comprometem a integridade da pele e dificultam os processos de reparo celular (RANZANI *et al.* 2016).

Observou-se que 67,7% dos pacientes eram tabagistas, indicando elevada prevalência desse fator de risco. Uma meta-análise demonstrou que fumantes e ex-fumantes apresentam aproximadamente 1,5 vezes maior probabilidade de desenvolver lesão por pressão (LPP) (WU *et al.*, 2021). O tabagismo provoca

vasoconstrição periférica e redução da perfusão cutânea, comprometendo a oxigenação tecidual e a cicatrização, enquanto toxinas como monóxido de carbono intensificam a hipóxia, diminuindo a tolerância dos tecidos à pressão (ZAREI *et al.*, 2019). O consumo de álcool também contribui para prejuízos teciduais, ao reduzir a absorção de micronutrientes essenciais e favorecer o estresse oxidativo, comprometendo a oxigenação e a capacidade de reparo tecidual. Mesmo na ausência de diferenças estatisticamente significativas entre etilistas e não etilistas, esses fatores permanecem relevantes devido ao seu impacto fisiopatológico na vulnerabilidade cutânea e na regeneração tecidual em pacientes críticos (DIAS *et al.*, 2024).

Ao avaliar uma amostra na qual todos os participantes fizeram uso de medicações noradrenérgicas, a taxa de incidência de LPP foi de 43,2%, sendo o tempo de infusão da droga reconhecido como um fator de risco independente para o desenvolvimento das lesões na UTI (KEBAPCI e TILKI, 2024). Um estudo analisou a incidência de lesões por pressão em pacientes submetidos ao uso de fármacos vasoativos, observando-se que 17% dos indivíduos expostos a baixas doses e 22,4% daqueles em doses elevadas apresentaram desenvolvimento dessas lesões (HOLT *et al.*, 2022). Os fármacos vasopressores podem reduzir a resistência tecidual ao promover vasoconstrição periférica e diminuição da perfusão sanguínea, favorecendo o desenvolvimento de isquemia local. A associação entre compressão mecânica prolongada, acúmulo de metabólitos e processos de isquemia-reperusão eleva a probabilidade de formação de lesões por pressão (MCEVOY *et al.*, 2022). Embora o uso de vasopressores seja frequentemente indispensável à estabilidade hemodinâmica, sua utilização deve ser interpretada como um indicador precoce da necessidade de intensificação das ações preventivas de lesões cutâneas por parte da equipe de enfermagem (KEBAPCI e TILKI, 2024).

Dos participantes que compuseram a amostra, 57 necessitaram de VM. Sabe-se que a ventilação mecânica está associada ao uso de medicações sedativas, a redução no nível de consciência, na percepção sensorial e na mobilidade física. Um estudo realizado com 120 pacientes entubados, encontrou tais resultados: 45,8% já apresentavam lesões por pressão na admissão à UTI. Ao longo da permanência, 40,8% mantiveram lesões ativas, 15% desenvolveram novas lesões, 5% evoluíram com cicatrização completa e 39,2% permaneceram sem

lesões, resultando em uma carga global de 63,3% (SON e YU, 2025). Em outro estudo, níveis elevados de sedação e escores na Escala de Coma de Glasgow (ECG) abaixo de 15 aumentaram o risco de lesões por pressão, enquanto escores mais altos na ECG foram associados a menor risco (RIBEIRO *et al.*, 2024). Os sedativos, largamente utilizados em UTI, diminuem a atividade cerebral, proporcionando conforto, segurança e sedação, especialmente em pacientes submetidos à ventilação mecânica. A sedação contínua melhora a sincronia paciente-ventilador, preserva a musculatura respiratória e facilita procedimentos, porém a imobilidade física acarreta em compressão tecidual e redução da perfusão local, levando à hipóxia, isquemia e necrose, favorecendo a ocorrência de lesões de pele (LIMA *et al.*, 2024; BASTO *et al.*, 2014)

Com relação a dieta enteral, um estudo retrospectivo de coorte identificou que a suspensão da dieta foi um fator de risco para o desenvolvimento de LPP (CIRGICA *et al.*, 2023). Em outra coorte, pacientes que não atingiram o alvo de ingesta calórica e proteica desenvolveram lesões mais precocemente (WENZEL E WHITAKER, 2021). A terapia nutricional enteral (TNE) representa uma intervenção fundamental na assistência de pacientes em estado crítico, tendo o início precoce como estratégia essencial para preservar a funcionalidade do trato gastrointestinal e garantir a oferta adequada de nutrientes. A implementação da TNE em 24 a 48 horas está associada à redução de complicações clínicas, à menor taxa de mortalidade, à diminuição do tempo de internação hospitalar e da incidência de lesões por pressão. Contudo, o início tardio dessa terapia em UTI é frequentemente relacionado à instabilidade hemodinâmica e à necessidade de jejum para a realização de exames ou procedimentos cirúrgicos, situações recorrentes em pacientes politraumatizados (BRASIL *et al.*, 2020; WENZEL e WHITAKER, 2021).

Quanto à mortalidade hospitalar, foi encontrada uma taxa de 56,5%. Labeau *et al.* (2020) identificou que o estadiamento da lesão por pressão está progressivamente associado com a mortalidade hospitalar. Uma coorte retrospectiva observou maior mortalidade em pacientes que desenvolveram LPP (AHTIALA *et al.*, 2020). A mortalidade associada às lesões por pressão permanece indefinida, embora sua ocorrência esteja frequentemente relacionada à gravidade clínica e ao estado debilitado do paciente. Essa possível associação, ainda que não causal,

reforça a importância da vigilância e do manejo clínico adequado em indivíduos com lesões por pressão ou sob risco de desenvolvê-las (LABEAOU *et al.*, 2020).

Na presente pesquisa, a maior parte da amostra desenvolveu apenas uma LPP e as principais lesões foram classificadas como estágio 1 e 2, sendo as regiões mais acometidas a sacral, o glúteo/interglúteo e o calcâneo. Um estudo português verificou que a maior parte das lesões localizavam-se na sacra ou nos calcâneos e classificadas em estágio 2 (VIEIRA *et al.*, 2024). Estudo global apresenta resultados semelhantes com 37% das lesões em região sacral e 19,5% na área calcânea, sendo 38,1% avaliadas como estágio 2 (LABEAOU *et al.*, 2020). Em concordância com os resultados citados, na China, as lesões por pressão adquiridas em UTI ocorreram principalmente nas regiões sacral e calcânea, predominando aquelas em estágio 1 (LIN *et al.*, 2021).

A região sacral e o calcâneo configuram-se como áreas de maior vulnerabilidade ao desenvolvimento de úlceras por pressão em pacientes críticos, especialmente aqueles com mobilidade reduzida ou comorbidades como diabetes mellitus (DM). O posicionamento prolongado em decúbito supino, Fowler ou semi-Fowler intensifica a compressão sobre essas regiões, favorecendo o aparecimento de lesões. A imobilidade, aliada à fragilidade clínica e à imunossupressão, aumenta a suscetibilidade a tais complicações, que podem evoluir para infecção, bacteremia ou sepse, contribuindo para maior mortalidade em unidades de terapia intensiva (VIEIRA *et al.*, 2024; SONG *et al.*, 2019; ALSHAHRANI *et al.*, 2024; VIEIRA, MOSTARDINHA, ALVES, 2024).

Na atual pesquisa, a presença de dermatite associada a incontinência foi verificada em somente 5 pacientes, correspondendo a 8,1% da amostra. Um estudo realizado em São Paulo verificou a prevalência de 22,5% de DAI em pacientes críticos (RAMALHO *et al.*, 2024). Já no Egito, em uma amostra de 200 pacientes, aproximadamente, 69,5% destes apresentaram dermatite (ELSAYED, 2023). Uma revisão identificou que a incidência e a prevalência podem variar entre, 7,6% a 34,7% e 3,4% a 56,2%, respectivamente (TAVARES *et al.*, 2025). Para Jiang *et al.* (2023) a idade ≥ 60 anos, o sexo feminino, a necessidade de terapia renal substitutiva, a presença de febre, o uso de medicações vasopressoras, a frequência de evacuações maior que três episódios/dia e fezes com aspecto líquido foram os fatores de risco para DAI entre pacientes em estado crítico. Uma revisão identificou

que a incidência e a prevalência podem variar entre, 7,6% a 34,7% e 3,4% a 56,2%, respectivamente (TAVARES *et al.*, 2025).

Em um estudo brasileiro, cerca de 75,6% dos profissionais apresentaram conhecimento adequado sobre a definição de dermatite associada à incontinência. Contudo, verificaram-se fragilidades significativas em diferentes dimensões do tema, como identificação visual (58,9%), avaliação clínica (66,7%), medidas de prevenção e tratamento (58,9%) e emprego de instrumentos de avaliação de risco (62,2%) (DUARTE *et al.*, 2022). Corroborando com estes achados, um levantamento multicêntrico realizado com profissionais de enfermagem identificou limitações na diferenciação entre DAI e lesões por pressão, com uso inadequado de critérios característicos dessas lesões, como o eritema com palidez à digitopressão. Tais achados reforçam a importância do aprimoramento das habilidades de avaliação da integridade cutânea (TAYYIB, 2025). A limitação na identificação clínica da dermatite pode contribuir para a subnotificação e o registro inadequado dessa condição nos prontuários dos pacientes.

Conclusão

Os achados do presente estudo reforçam que as lesões por pressão e as dermatites associadas à incontinência permanecem como problemas relevantes e desafiadores na prática assistencial em unidades de terapia intensiva, sobretudo em pacientes com idade avançada, múltiplas comorbidades, imobilidade e comprometimento hemodinâmico. A etiologia multifatorial dessas lesões evidencia a necessidade de abordagens integradas e preventivas, envolvendo não apenas a avaliação clínica contínua da pele, mas também o manejo nutricional adequado, o controle rigoroso de fatores de risco e a educação permanente das equipes de enfermagem.

A subnotificação e as limitações na identificação clínica, especialmente das dermatites associadas à incontinência, destacam a importância de estratégias de capacitação profissional e da padronização dos registros nos prontuários, de modo a aprimorar a vigilância e a qualidade do cuidado prestado.

Em síntese, o fortalecimento das práticas de prevenção, diagnóstico precoce e registro adequado das lesões cutâneas é fundamental para reduzir complicações,

tempo de internação e mortalidade, contribuindo para uma assistência mais segura, eficaz e baseada em evidências aos pacientes críticos.

Referências

1. AHTIALA, M. H. *et al.* The association between pressure ulcer/injury development and short-term mortality in critically ill patients: a retrospective cohort study. *Wound Management & Prevention*, v. 66, n. 2, p. 14-21, fev. 2020. DOI: 10.25270/wmp.2020.2.1421. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32294060>. Acesso em: 10 nov. 2025.
2. ALSHAHRANI, B. *et al.* Pressure injury prevalence in critical care settings: an observational pre-post intervention study. *Nursing Open*, v. 11, n. 2, e2110, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10847625/>. Acesso em: 15 nov. 2025.
3. Arnold-Long M, Johnson E. Epidemiologia da dermatite associada à incontinência e da dermatite intertriginosa (intertrigo) em uma unidade de tratamento intensivo. *Revista de Enfermagem de Feridas, Ostomia e Continência*, v. 46, ed. 3, p. 201-206, 2019. Disponível em: https://journals.lww.com/jwocnonline/abstract/2019/05000/epidemiology_of_incontinence_associated_dermatitis.7.aspx. Acesso em: 13 out. de 2024.
4. Barbosa, A. S. *et al.* Perfil clínico dos pacientes acometidos por lesão por pressão. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, v. 88, n. 26, ago. 2019. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/161/459>. Acesso em: 09 de nov. 2025.
5. BASTO, P. A. S. *et al.* Repercussões da sedação em pacientes internados em unidades de terapia intensiva: uma revisão sistemática. *Brazilian Journal of Respiratory, Cardiovascular and Critical Care Physiotherapy*, v. 5, n. 2, p. 59-66, 2014. Disponível em:

<https://www.bjr-assobrafir.org/article/5de013610e882598354ce1d5/pdf/1571231544-5-2-59.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2025.

6. Becker D, Tozo TC, Batista SS, Mattos AL, Silva MCB, Rigon S, Laynes RL, Salomão EC, Hubner KD, Sorbara SGB, Duarte PAD. Úlceras por pressão em pacientes de UTI: Incidência e características clínicas e epidemiológicas: Estudo multicêntrico no sul do Brasil. *Enfermagem de Cuidados Intensivos e Críticos*, v. 42, p. 55-61, outubro de 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339716301240>>. Acesso em: 13 de out. 2024.
7. BRASIL, J. et al. Quality assessment of enteral nutritional therapy in an intensive care unit. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e218973685, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.3685. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/3685/3374>. Acesso em: 10 nov. 2025.
8. Chen G, Li X, Li X, Liu S, Xie J. Lesão por pressão da membrana mucosa em unidades de terapia intensiva: uma revisão de escopo. *Enfermagem de Cuidados Intensivos e Críticos*, vol. 80, fevereiro de 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339723001787?via%3Dihub>. Acesso em: 13 out. 2024.
9. CIRGICA, G. V. et al. Pressure ulcer incidence in critically ill patients. *Clinical Nutrition ESPEN*, v. 45, p. 552–561, 2023. Disponível em: [https://www.clinicalnutritionespen.com/article/S2405-4577\(23\)00091-8/](https://www.clinicalnutritionespen.com/article/S2405-4577(23)00091-8/). Acesso em: 9 nov. 2025.
10. DIAS, L. B. et al. Análise comparativa de pacientes acamados com e sem lesão por pressão em Uruguaiana-RS. *Journal of Health NPEPS*, v. 9, n. 2, p. e12889, jul./dez. 2024. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/12889>. Acesso em: 9 nov. 2025.

11. Digesa LE, Baru A, Shanko A, Kassa M, Aschalew Z, Moga F, Beyene B, Mulatu Tegegn. Incidência e preditores de úlceras de pressão entre pacientes adultos em unidades de terapia intensiva nos hospitais Arba Minch e Jinka, sul da Etiópia. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10122574/>>. Acesso em: 13 de out. 2023.
12. Domingues BW, Souza TMP de, Wojastyk LDMC, Santos VLC de G, Nogueira PC. Dermatite associada à incontinência: prevalência e fatores associados em uma unidade de terapia intensiva. *Estima, Braz. J. Enterostomal Ther.*, v.20, e2822, 2022. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1281/573>>. Acesso em: 29 de jul. 2024.
13. DUARTE, G. M. *et al.* [Nursing knowledge about incontinence-associated dermatitis in a teaching hospital](#). *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 43, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/YhQH3HvHt9PDMTmCRn6J3vQ/?format=html&lang=en>. Acesso em: 10 nov. 2025.
14. ELSAYED, S. M. Risk Determinants of Incontinence Associated Dermatitis among Critically Ill Patients. *Egyptian Journal of Health Care*, v. 14, n. 1, p. 155-171, 2023. Disponível em: https://journals.ekb.eg/article_279725.html. Acesso em: 15 nov. 2025.
15. Farias WS de, Silva AA da, Guerra A de AP, Andrade CAA de, Andrade CHS, Ferreira EC de A, Andrade E de A, Silva LF de S, Filho MA da S, Andrade RN de, Silva VC da. Assistência de enfermagem ao paciente portador de lesão por pressão. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.10, p. 95819-95828, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/37093/pdf>>. Acesso em: 29 de jul. 2024.

16. Flaeten OO, Stafseth K, Vinje H, Johansen E, Sunde K, Woien H, Beeckman D, Petosic A. Incidência, características e fatores associados de lesões por pressão adquiridas em unidades de terapia intensiva ao longo de um período de 12 meses: uma análise secundária de um projeto de melhoria de qualidade. *Enfermagem de Cuidados Intensivos e Críticos*, v. 81, abril de 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339723002057?via%3DiHub>. Acesso em: 13 de out. 2024.
17. HOLT, K. R. et al. Avaliação da dose de vasopressor e da incidência de lesões por pressão em pacientes críticos. *Advances in Skin & Wound Care*, v. 35, n. 10, p. 550-554, out. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35866867/>. Acesso em: 9 nov. 2025.
18. JIANG, H.; et al. Risk factors of incontinence-associated dermatitis among critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Medicine (Lausanne)*, v. 10, 1146697, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37113614/>. Acesso em: 15 nov. 2025.
19. KEBAPCI, A.; TILKI, R. The effect of vasopressor agents on pressure injury development in intensive care patients. *Intensive & Critical Care Nursing*, v. 83, p. 103630, 2024. DOI: 10.1016/j.iccn.2024.103630. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38479195/>. Acesso em: 10 nov. 2025.
20. Kolimi P, Narala S, Nyavanandi, Youssef AAA, Dudhipala N. Estratégias inovadoras de tratamento para acelerar a cicatrização de feridas: trajetória e avanços recentes. *Cells*, v. 11, n. 15, p. 2439, 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9367945/>. Acesso em: 29 de jul. 2024.
21. Kottner J, Amin R, Tomova-Simitchieva T, Hillmann K, Blume-Peytavi U. Efeitos de uma capa de colchão com tecnologia especial de fluxo de ar na estrutura e função da pele sacral e do calcanhar durante a carga: um ensaio

exploratório cruzado de dois braços. *Int. Wound J.*, v. 21, n. 7, e14957, 2024.

Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11240536/>>.

Acesso em: 29 de jul. 2024.

22. Labeau SO, et al. Prevalência, fatores associados e desfechos de lesões por pressão em pacientes adultos em unidade de terapia intensiva: estudo DecubICUs. *Terapia Intensiva Med*, v. 47, ed. 2, p. 160-169, 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7880913/>>. Acesso em: 13 de out. 2024.

23. LABEAU, S. O. *et al.* Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study. *Intensive Care Medicine*, v. 47, n. 2, p. 160-169, fev. 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7880913/>. Acesso em: 9 nov. 2025.

24. Li Z, Lina F, Thalib L, Chaboyer W. Prevalência e incidência global de lesões por pressão em pacientes adultos hospitalizados: uma revisão sistemática e meta-análise. *Revista Internacional de Estudos de Enfermagem*, v. 105, maio de 2020. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748920300316?via%3Dihub>>. Acesso em: 13 de out. 2024.

25. LIMA, F. P. S. de; TRISTÃO, F. S.-A.; FONSECA, M. R.; DUTRA, C. M.; DOS SANTOS, C. V.; PADILHA, M. A. S. *Fatores de risco para lesão por pressão em pacientes em terapia intensiva: revisão narrativa da literatura*. *Jornal de Ciências da Saúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí*, v. 7, n. 3, p. 51-62, 2024. DOI 10.26694/jcshu-ufpi.v7i3.5727. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/rehu/article/view/5727>. Acesso em: 16 nov. 2025.

26. LIN, F. F. *et al.* Pressure injury prevalence and risk factors in Chinese adult intensive care units: a multi-centre prospective point prevalence study.

International Wound Journal, v. 19, n. 3, p. 493-506, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8874044/>. Acesso em: 15 nov. 2025.

27. McEvoy N, Avsar P, Patton D, Curley G, Kearnet C, Moore Z. O impacto econômico das úlceras de pressão entre pacientes em unidades de terapia intensiva. Uma revisão sistemática. *Revista de Viabilidade Tecidual*, v. 30, ed. 2, p. 168-177, maio de 2021. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965206X20301406?via%3Dihub>>. Acesso em: 13 de out. de 2024.
28. MCEVOY, N. et al. Effects of vasopressor agents on the development of pressure ulcers in critically ill patients: a systematic review. *Journal of Wound Care*, v. 31, n. 3, p. 266-277, mar. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35199593/>. Acesso em: 9 nov. 2025.
29. Osis SL, Diccini S. Incidência e fatores de risco associados à lesão por pressão em pacientes com traumatismo cranioencefálico. *Int. J. Nurs. Pract*, v. 26, ed. 3, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9285356/>>. Acesso em: 13 de out. 2024.
30. Padula W. V., Delarmente B. A. O custo nacional de lesões por pressão adquiridas em hospitais nos Estados Unidos. *Int. Wound. J.*, v. 16, ed. 3, p. 634-640. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7948545/#iwj13071-bib-0005>>. Acesso em: 13 out. 2024.
31. RAMALHO, A. O. et al. Prevalence of incontinence-associated dermatitis and associated factors in intensive care patients. *ESTIMA – Brazilian Journal of Enterostomal Therapy*, v. 22, e1472, 2024. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1472>. Acesso em: 15 nov. 2025.

32. RANZANI, O. T. *et al.* The challenge of predicting pressure ulcers in critically ill patients: a multicenter cohort study. *Annals of the American Thoracic Society*, v. 13, n. 10, p. 1775-1783, out. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27463839/>. Acesso em: 9 nov. 2025.
33. Ribeiro, M. *et al.* Fatores de risco no desenvolvimento de úlcera por pressão em unidades de cuidados intensivos: Estudo observacional. *Revista de Enfermagem Referência*, 6 (3), e36580, 2025. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/referencia/article/view/36580/27440?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 16 nov. 2025.
34. Rodrigues JM, Gregório KC, Westin UM, Garbuio D. Incidência e fatores relacionados ao aparecimento de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva. *ESTIMA, Braz. J. of Enterostomal Ther.*, 2021, 19: e1121. Disponível em: <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/1014/448>. Acesso em: 29 de jul. 2024.
35. SON, S. W.; YU, M. *Risk Factors for Pressure Injury in Mechanically Ventilated Patients in Emergency Intensive Care Units: A Prospective Observational Study*. *Nursing in Critical Care*, v. 30, n. 6, p. e70234, 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41208237/>. Acesso em: 16 nov. 2025.
36. SONG, Y.-P. *et al.* The relationship between pressure injury complication and mortality risk of older patients in follow-up: a systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*, v. 16, n. 6, p. 1533-1544, 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7949299/>. Acesso em: 15 nov. 2025.
37. TAVARES, B. C. C. *et al.* Epidemiologia, Etiologia e Fisiopatologia da Dermatite Associada à Incontinência em Pacientes Hospitalizados: Revisão de Escopo. *Revista Nursing*, 2025. Disponível em:

[https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3427/](https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3427/4233)

[4233](https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/3427/4233). Acesso em 15 nov. 2025.

38. TAYYIB, N. A. *et al.* Evaluation of nurses' knowledge of incontinence-associated dermatitis among acute care nurses: a multi-center cross-sectional study. *Health Science Reports*, v. 8, n. 9, e71213, 2025. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hsr2.71213>. Acesso em: 15 nov. 2025.
39. Tezcan P, Alpar SE, Karabacak BG. Lesões por pressão relacionadas a dispositivos médicos em pacientes em terapia intensiva: um estudo prospectivo e descritivo. *Revista da Viabilidade Tecidual*, n.33, v.2, p. 275-283, maio de 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0965206X24000287?via%3Dihub>>. Acesso em: 29 de jul. de 2024.
40. VIEIRA, S. *et al.* Unveiling the burden: a six-year retrospective analysis of pressure ulcer epidemiology in a ICU. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 77, n. 4, e20240023, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11587432/>. Acesso em: 15 nov. 2025.
41. WENZEL, F.; WHITAKER, I. Y. *Is there a relationship between nutritional goal achievement and pressure injury risk in intensive care unit patients receiving enteral nutrition?* *Intensive and Critical Care Nursing*, v. 62, p. 102926, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339720301294>. Acesso em: 9 nov. 2025.
42. WU, B.-B. *et al.* *Relationship between smoking and pressure injury risk: a systematic review and meta-analysis.* *Wound Management & Prevention*, v. 67, n. 9, p. 34-46, set. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34473642/>. Acesso em: 10 nov. 2025.

43. Xu, J. et al. Prediction model of pressure injury occurrence in diabetic patients during ICU hospitalization — XGBoost machine learning model can be interpreted based on SHAP. *Intensive & Critical Care Nursing*, v. 83, p. 103715, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38701634/>. Acesso em: 10 nov. 2025.
44. ZAREI, E. et al. Incidence of pressure ulcers in intensive care units and direct costs of treatment: evidence from Iran. *Journal of Tissue Viability*, v. 28, n. 2, p. 70-74, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30795879/>. Acesso em: 9 nov. 2025.