

COMO CITAR:

Arend L, da Silva RM, Bublitz S, Freitas E de O, Siqueira DF de, Nazario EG. Risco de lesão por pressão em usuários hospitalizados com doenças crônicas não transmissíveis. Rev Contexto & Saúde. 2022 ;22(45): e10733.

Risco de Lesão por Pressão no Pré e Pós-Operatório de Indivíduos com Doenças Crônicas Não Transmissíveis

**Luiza Arend¹, Rosângela Marion da Silva², Susan Bublitz²,
Etiane de Oliveira Freitas², Daiana Foggiato de Siqueira²,
Elisa Gomes Nazario²**

RESUMO

Objetivo: avaliar o risco de lesão por pressão em usuários hospitalizados com doenças crônicas não transmissíveis que se encontram no período pré e pós-operatório. *Método:* estudo quantitativo, descritivo, realizado com usuários com idade mínima de 18 anos, com diagnóstico de doença crônica não transmissível, com tempo mínimo de internação na instituição de 48 horas. A coleta de dados ocorreu em maio de 2019, e foram utilizados um formulário sociolaboral e a Escala de Braden. As variáveis qualitativas foram apresentadas em frequência simples e relativas, e as quantitativas em medidas de tendência central e medidas de dispersão. *Resultados:* Participaram 45 pessoas, com média de idade de 64,5 anos. A doença crônica não transmissível mais frequente foi a hipertensão arterial sistêmica. Identificou-se quatro usuários com lesão por pressão nas regiões sacrococcígea e calcâneo. A classificação de risco predominante nos grupos com e sem lesão por pressão foi de baixo risco. *Conclusão:* os resultados demonstraram a importância da assistência qualificada e padronizada da enfermagem na avaliação do risco e prevenção do desenvolvimento de lesão por pressão no ambiente hospitalar.

Palavras-chave: Lesão por pressão; doença crônica; enfermagem; hospitalização; unidades de internação.

RISK OF PRESSURE ULCER IN THE PRE AND POST-OPERATIVE OF INDIVIDUALS WITH CHRONIC NON TRANSMISSIBLE DISEASES

ABSTRACT

Objective: to evaluate the risk of pressure ulcer in users hospitalized with chronic non-communicable diseases who are in the pre- and postoperative period. *Method:* quantitative, descriptive study, carried out with users aged at least 18 years old, diagnosed with a chronic non-communicable disease, with a minimum hospital stay of 48 hours. Data collection took place in May 2019, and a sociolaboral form and the Braden Scale were used. Qualitative variables were presented in simple and relative frequency, and quantitative variables in measures of central tendency and dispersion measures. *Results:* 45 people participated, with an average age of 64.5 years. The most common chronic non-communicable disease was systemic arterial hypertension. Four users with pressure ulcer in the sacrococcygeal and calcaneus regions were identified. The predominant risk classification in the groups with and without pressure ulcer was low risk. *Conclusion:* the results demonstrated the importance of qualified and standardized nursing care in assessing risk and preventing the development of pressure ulcer in the hospital environment.

Keywords: Pressure Ulcer; Chronic Disease; Nursing, Hospitalization; Inpatient Care Units.

RECEBIDO EM: 12/5/2020

ACEITO EM 21/7/2021

¹ Autora correspondente: Universidade Federal de Santa Maria. Av. Roraima nº 1000, Camobi, Santa Maria/RS, Brasil. CEP 97105-900. <http://lattes.cnpq.br/8962720258230031>. <https://orcid.org/0000-0003-0294-2467>. luiza.arend@gmail.com

² Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria/RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

O cuidado ao usuário no período perioperatório inclui a avaliação do risco de desenvolvimento de Lesão Por Pressão (LPP), especificamente no período pré-operatório, em que os usuários podem experimentar alterações funcionais e fisiológicas, e no pós-operatório imediato, em que a restrição da movimentação relacionada, sobretudo, a dor pós-operatória, influencia o desenvolvimento de lesões. A terminologia LPP é conceitualmente definida como um dano localizado na pele e/ou tecidos moles que, geralmente, está sobre uma proeminência óssea ou associada ao uso de algum tipo de dispositivo médico, podendo se manifestar em pele íntegra ou como úlcera aberta¹.

A LPP é um evento adverso relacionado à assistência à saúde, e representa um problema de saúde pública, necessitando de medidas efetivas e imediatas para a sua redução e estratégias para promover a segurança do usuário². No Brasil, a preocupação com a segurança no cuidado e a busca pela qualidade no atendimento à saúde levou o Ministério da Saúde (MS), em 2013, a lançar o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), que apresenta, dentre outros, o protocolo relacionado à prevenção de úlcera por pressão³.

A predisposição ao surgimento de LPP está relacionada aos fatores de risco, como o déficit nutricional, a temperatura corporal, o tabagismo, a pressão, a fricção, o cisalhamento, a umidade e as doenças crônicas⁴. Ainda, pode estar relacionado às consequências de internação hospitalar, posto que a incidência da lesão aumenta conforme a combinação de fatores de risco, como a restrição ao leito e a idade avançada³.

Esses fatores de risco podem ser identificados em usuários com Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), as quais correspondem a 72% das causas de morbimortalidade do mundo, destacando as doenças cardiovasculares, as respiratórias crônicas, o diabetes mellitus (DM) e as neoplasias. Embora a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) não seja considerada uma DCNT⁵, ela predispõe o indivíduo ao desenvolvimento da LPP decorrente das complicações que comprometem a perfusão tecidual⁶.

Para avaliar o risco de desenvolvimento da LPP são utilizados instrumentos de avaliação específicos e, dentre eles, destaca-se a Escala de Braden, que, complementada com a avaliação sistemática por parte da equipe, contribui para a elaboração de um plano de cuidados que visa a minimizar os eventos adversos⁷⁻⁸. A avaliação sistemática pode ser realizada por meio da aplicação de protocolos institucionalizados, considerado instrumento válido como medida preventiva no surgimento de LPP, pois demonstra o comprometimento na qualidade da assistência de enfermagem prestada à população^{1,9-11}.

Assim, sob o entendimento de que utilizar a escala de Braden por parte da equipe de enfermagem auxilia na prevenção de lesões e qualifica o cuidado no contexto hospitalar^{1,12}, este estudo tem como objetivo avaliar o risco de lesão por pressão em usuários hospitalizados com doenças crônicas não transmissíveis que se encontravam no período pré e pós-operatório.



MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa. Foi realizado na unidade de internação de cirurgia geral de um hospital universitário localizado na região central do Rio Grande do Sul. A unidade de cirurgia geral possui 52 leitos para internação de usuários que necessitam de procedimentos de diversas especialidades cirúrgicas. A escolha dessa unidade deve-se ao fato de ser a maior unidade de internação do hospital, apresentando alta rotatividade de usuários e com registros de outros com lesão por pressão. O enfermeiro da unidade de internação é responsável pela avaliação diária do risco de desenvolvimento de LPP por meio da aplicação da Escala de Braden, conforme descrito no procedimento operacional padrão da instituição.

Participaram da pesquisa usuários que se encontravam no período pré ou pós-operatório e que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: ter no mínimo 18 anos, possuir alguma DCNT, como diabetes mellitus, neoplasias, doenças cardiovasculares, incluindo a HAS, e estar internado por um período mínimo de 48 horas na instituição. Foram excluídos os usuários que foram a óbito no período de coleta de dados e os que estavam em uso de ventilação mecânica.

A coleta de dados ocorreu no mês de maio de 2019 e foi realizada por uma das autoras deste manuscrito, acadêmica de enfermagem, que recebeu orientação de uma docente e uma enfermeira do setor para proceder com essa coleta. Para caracterização dos participantes foi utilizado um instrumento construído pelos autores deste estudo, composto por variáveis sociodemográficas e de saúde (data de nascimento, município de residência, sexo, classificação étnico-racial, situação de trabalho, tempo de internação na instituição, diagnóstico clínico, tipo de doenças crônicas não transmissíveis, presença de familiar/acompanhante, uso de fraldas, presença de tabagismo e/ou etilismo), e, para avaliação do risco de desenvolvimento de LPP nos usuários com DCNT, foi utilizada a Escala de Braden¹³.

O recorte temporal para a coleta de dados foi delimitado a partir da média de tempo de permanência na clínica cirúrgica entre os meses de janeiro e maio de 2019, dado disponibilizado pelo sistema de informatização da instituição, que era de 5,27 dias, com taxa de ocupação de 90,08%. Assim, estipulou-se que a coleta de dados seria de 12 dias, o dobro do período de tempo de permanência.

A partir da listagem da população dos usuários internados na unidade (n=52), e considerando os critérios de inclusão e exclusão, identificou-se 47 usuários que poderiam ser participantes do estudo. Houve duas recusas. Após a anuência, procedeu-se a avaliação investigativa com a aplicação do formulário sociodemográfico e o preenchimento da Escala de Braden pela pesquisadora.

Para organização e análise descritiva dos dados, estes foram digitados em uma planilha do Programa Microsoft Office Excel. As variáveis qualitativas foram apresentadas em frequências simples (n) e relativas (%), e as variáveis quantitativas expressas em medidas de tendência central (média), valor mínimo e valor máximo e medidas de dispersão (desvio padrão).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o número do parecer 3.312.338 e os participantes assinaram o Termo de Consentimento



Livre e Esclarecido. Destaca-se que foram respeitados os aspectos éticos das pesquisas envolvendo seres humanos, descritos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde¹⁴.

RESULTADOS

A população do estudo constitui-se de 45 usuários, na sua maioria do sexo masculino (71,0%, n=32), e apresentou média de idade de 64,5 anos (Desvio Padrão $\pm 13,7$) (mínimo de 25 anos e máximo de 90 anos). Na questão étnico-racial 34 referiram ser brancos, 6 pretos, 4 pardos e 1 indígena.

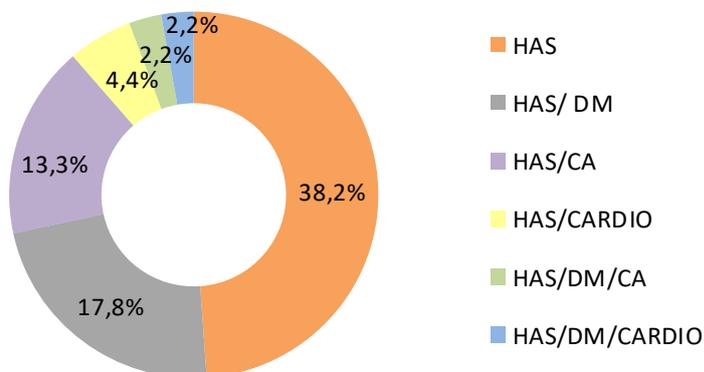
Em relação à média de dias de internação hospitalar, esta foi de 9,9 dias ($\pm 11,5$) (mínimo de 2 e máximo de 67 dias). Quanto ao período pré-operatório e pós-operatório, 18,0% (n=8) dos usuários encontravam-se no período pré-operatório e 82,0% (n=37) no período pós-operatório.

Sobre a presença de acompanhante, identificou-se que 84,4% (n=38) tinham o familiar no auxílio dos cuidados, 4,4% (n=2) possuíam cuidadores e 11,1% (n=5) não possuíam acompanhante. Quanto ao uso de fralda, foi identificado que 78,0% (n=35) não as utilizavam. Dentre os que utilizavam, 76,0% (n=34) eram do sexo masculino.

Na questão referente ao tabagismo 18,0% (n=8) respondeu afirmativamente, e quanto ao etilismo 9,0% (n=4) confirmaram ingerir bebida alcoólica. Na questão relacionada ao local de residência, evidenciou-se o maior percentual procedente do município de Santa Maria (42,2%, n=19). No item referente à profissão, predominaram os participantes aposentados (31,1%, n=14).

No que diz respeito à HAS, identificou-se o seu diagnóstico isolado em 38,2% (n=26) dos usuários. O percentual referente ao diagnóstico de HAS e outras DCNTs pode ser verificado na Figura 1.

Figura 1 – Porcentagem HAS e outras DCNTs. Região Central do Rio Grande do Sul (N=45), 2019



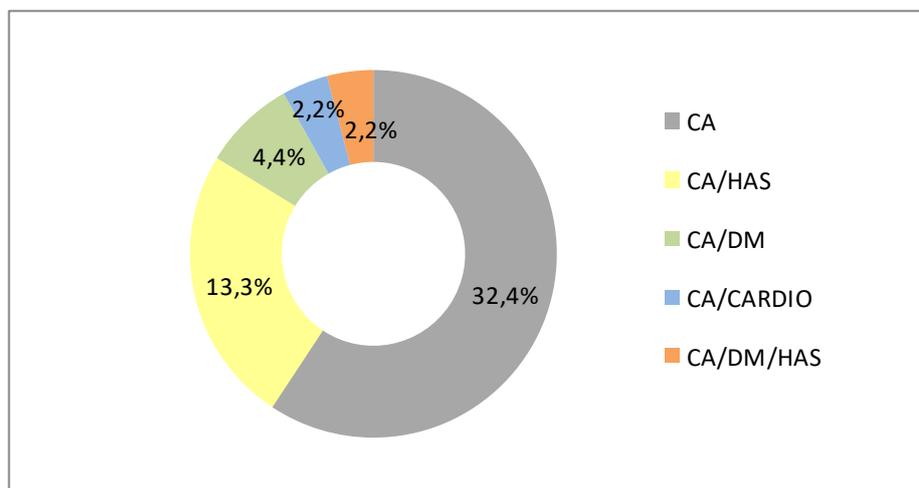
Legenda: HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: diabetes mellitus; CA: neoplasias; Cardio: doenças cardiovasculares.

Fonte: Construção da autora.



Identificou-se que 32,4% (n=22) das neoplasias apareciam de forma isolada entre os participantes. Foram identificados diagnósticos de neoplasia e outras DCNTs conforme pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 – Porcentagem de neoplasia e outras DCNTs. Região Central do Rio Grande do Sul (N=45), 2019

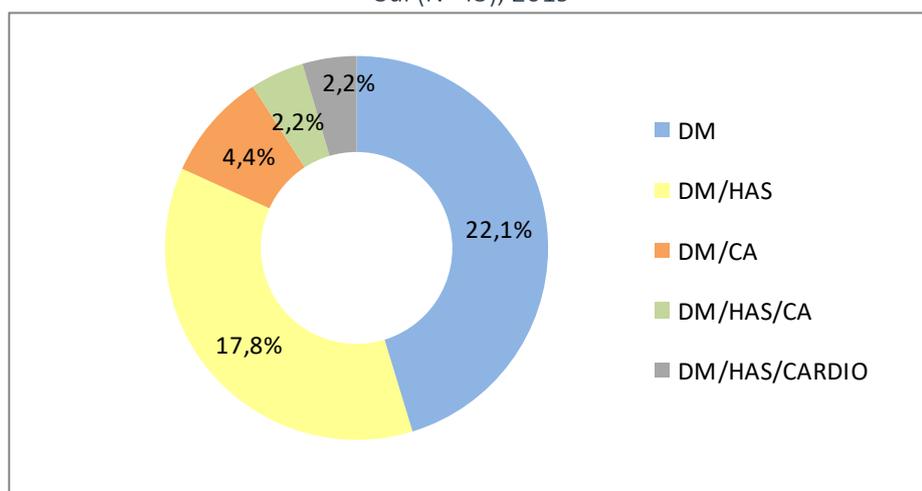


Legenda: HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: diabetes mellitus; CA: neoplasias; Cardio: doenças cardiovasculares.

Fonte: Construção da autora.

Quanto à DM, o seu diagnóstico, isolado, foi identificado em 22,1% (n=15) dos usuários. O percentual referente ao diagnóstico de DM e outras DCNTs pode ser verificado na Figura 3.

Figura 3 – Porcentagem de DM e outras DCNTs. Região Central do Rio Grande do Sul (N=45), 2019



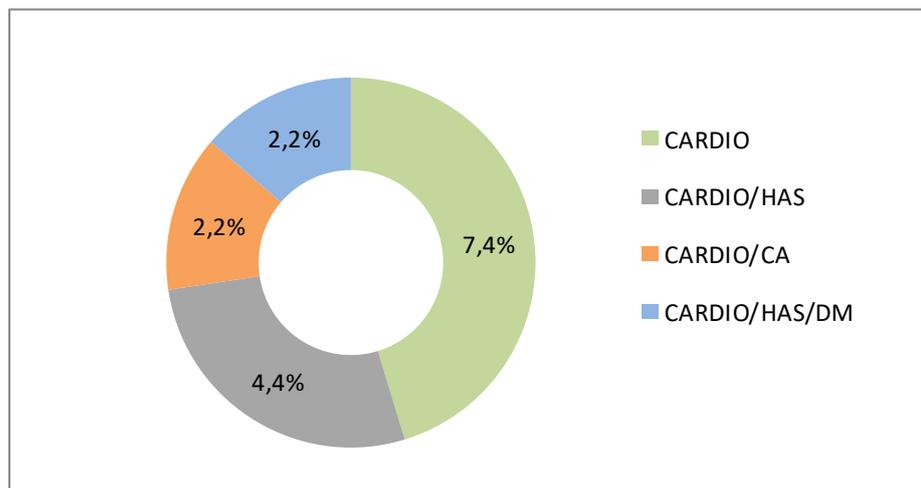
Legenda: HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: diabetes mellitus; CA: neoplasias; Cardio: doenças cardiovasculares.

Fonte: Construção da autora.

No que se refere às doenças cardiovasculares, 7,4% (n=5) apresentaram somente diagnóstico de problemas cardiovasculares. Foram identificados diag-

nósticos de problemas cardiovasculares e outras DCNTs, conforme pode ser verificado na Figura 4.

Figura 4 – Porcentagem de problemas cardiovasculares e outras DCNTs. Região Central do Rio Grande do Sul (N=45), 2019



Legenda: HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica; DM: diabetes mellitus; CA: neoplasias; Cardio: doenças cardiovasculares.

Fonte: Construção da autora.



Dos 45 participantes foram identificados quatro usuários com LPP. Um desses usuários apresentou duas lesões e o restante uma lesão cada. Dos quatro usuários, três desenvolveram LPP no ambiente hospitalar, uma foi identificada no período pré-operatório, duas no período pós-operatório e uma no âmbito domiciliar. Dentre os usuários com LPP, 50,0% (n=2) apresentaram DM e HAS, 25,0% (n=1) DM e 25,0% (n=1) neoplasia.

Em relação à escala de Braden, optou-se por dividir os 45 participantes em dois grupos: os com LPP e os sem LPP. No grupo de usuários que apresentou LPP (n=4) os resultados demonstraram que 50,0% (n=2) estavam com baixo risco para desenvolvimento de novas LPPs, 25% (n=1) apresentavam risco moderado e os 25,0% (n=1) restantes risco elevado. Já no grupo de usuários sem LPP 83%(n=34) apresentaram baixo risco, 12,1%(n=5) risco moderado e 4,9%(n=2) risco elevado.

Dentre as cinco LPPs identificadas nos respectivos participantes, observou-se que as áreas mais frequentemente atingidas foram a região sacrococcígea 60% (n=3) e calcâneo 40% (n=2). Quanto ao estadiamento, das LPPs 40,0%(n=2) encontravam-se no estágio 1 e 20,0%(n=1) nos estágios 2, 3 e 4, respectivamente. Não foi encontrada LPP não classificável e tissular profunda.

DISCUSSÃO

O predomínio de usuários hospitalizados do sexo masculino corrobora alguns estudos¹⁵⁻¹⁶. Esse dado pode estar relacionado com a baixa procura da população masculina aos serviços básicos de saúde, contribuindo para a exposição às situações de risco à saúde¹⁷. Isso pode contribuir para elevar as taxas das DCNTs, pois essas doenças poderiam ser prevenidas ou diagnosticadas de forma precoce.

Sobre a idade média dos usuários, os dados direcionam-se a uma população idosa, que, segundo o Estatuto do Idoso, é considerada aquela que tem 60 anos ou mais de idade¹⁸. A idade avançada favorece o desenvolvimento da LPP, pois está suscetível para surgimento de problemas cutâneos, como fissuras, escoriações e lesões, que ainda podem ser agravados quanto associados a doenças crônicas, como hipertensão arterial e diabetes mellitus¹⁹, todos fatores de risco para desenvolver LPP.

Os usuários em sua maioria referiram que não eram tabagistas, nem etilistas e 24% faziam uso de fraldas. De acordo com o MS, o tabagismo e o consumo de álcool, são considerados fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT'S como neoplasias e doenças cardiovasculares⁵. O tabagismo pode influenciar na redução do aporte de oxigênio e nutrientes nas células, na diminuição do fluxo sanguíneo provocando vasoconstrição e elevando o risco para a ocorrência de LPP⁴.

O tempo de internação é uma variável suscetível para manifestação de um evento adverso. Sobre isso, menciona-se que a LPP prolonga a hospitalização, dificulta a recuperação e aumenta o risco para o desenvolvimento de outras complicações¹⁰; além disso, poderá proporcionar um sofrimento físico e emocional reduzindo a autonomia nas realizações das atividades diárias.

Como apontado nos resultados, a maior parte dos usuários teve a presença da família no cuidado, o que pode contribuir para os sentimentos de segurança e tranquilidade. Considerando as estratégias de prevenção de LPP, a pele é o principal local de observação em busca de alterações em virtude de suas características e modificações fisiológicas. Por isso, deve ser examinada diariamente nos usuários predispostos ao desenvolvimento de LPP. Normalmente usuários hospitalizados apresentam uma deterioração em curto tempo de internação em razão das mudanças dos fatores de risco³.

Ainda, destaca-se que a nutrição é um dos fatores avaliados na escala de Braden, e que o baixo estado nutricional e a desnutrição tornam os usuários mais suscetíveis a desenvolver uma LPP. Os nutrientes fornecem o essencial para o organismo realizar seu processo de regeneração celular, posto que a deficiência nutricional influencia diretamente o processo de cicatrização das feridas, uma vez que retarda este processo. Assim, torna-se necessário que a equipe de saúde assistente realize um plano de cuidados de acordo com a condição clínica do usuário, com a finalidade de corrigir eventual deficiência nutricional, posto que esta deficiência contribui para a vulnerabilidade ao trauma, assim como causa retardo na cicatrização de feridas²⁰.

No que se refere às DCNTs, analisando-se de forma isolada, identificou-se a HAS como fator de risco mais frequente, seguida das neoplasias, DM e problemas cardiovasculares, uma vez que as DCNTs se repetem entre os participantes da pesquisa. Em conjunto, a comorbidade de maior taxa de incidência foi HAS/DM, e suas principais complicações estão relacionadas ao comprometimento da perfusão tecidual, predispondo o indivíduo ao desenvolvimento de LPP⁶.

Usuários com neoplasias, em sua maioria, possuem dificuldades de alimentação em razão dos efeitos colaterais da radioterapia e da quimioterapia.



Além disso, a radioterapia pode gerar problemas de pele, como *secura*, prurido e feridas, possibilitando o desenvolvimento de uma LPP²¹.

Quanto à classificação das lesões, evidenciou-se o estágio 1 como mais frequente, seguido dos estágios 2, 3 e 4. No estágio 1 a pele encontra-se íntegra, com eritema não branqueável que pode parecer diferente em pele de pigmentação escura. A presença de eritema branqueável ou alterações na sensação, temperatura ou consistência, podem preceder mudanças visuais. As mudanças de cor não incluem a descoloração roxa ou marrom, que pode indicar LPP em tecidos profundos²².

No estágio 2 ocorre a perda de espessura parcial da pele com exposição da derme. O leito da ferida é viável, rosa ou vermelho, úmido e também pode se apresentar como uma flictena com exsudato seroso intacto ou rompido. O tecido adiposo e tecidos mais profundos não estão visíveis. Tecido de granulação, esfacelo e a escara não estão presentes. O estágio 3 apresenta perda total da espessura da pele, na qual o tecido adiposo é visível na lesão, podendo estar visíveis esfacelo e/ou escara²².

A profundidade no dano tecidual vai variar conforme a localização anatômica e, em áreas de adiposidade significativa, podem desenvolver lesões profundas. Fásia, músculo, tendões, ligamentos, cartilagem e/ou osso não estão expostos. Já o estágio 4 é caracterizado como perda total da espessura da pele com exposição de tecidos com músculo, ligamento, tendão, cartilagem, fásia ou osso. As bordas estão despregadas, com descolamentos e/ou com formação de cavidades similares a túneis²².

Os estágios são classificados conforme as características apresentadas na lesão, e observa-se que as LPPs encontradas nos usuários dos estágios 1 e 2 não evoluíram para estágios mais avançados, possivelmente em razão do empenho da equipe de enfermagem na adoção das medidas preventivas estabelecidas nos protocolos, além de outros fatores individuais.

Além dos estágios citados, há ainda a LPP não classificável. Esta ocorre quando há perda da pele em sua espessura total e perda tissular não visível, na qual a extensão do dano não pode ser confirmada, e a LPP tissular profunda, que apresenta coloração vermelha escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece²².

Assim, para o escore de risco elevado, identificado em um usuário, há exigência de que a reavaliação ocorra a cada 24 horas, e que sejam instituídas ações para reduzir o risco, como realizar alternância de decúbito com intervalo de, no mínimo, 2 horas, reposicionamento de extremidades, com calcâneos livres de pressão e utilização de colchão pneumático e manejo da dor²³.

Para o escore de risco moderado, identificado em um usuário, o protocolo institucional sugere a reavaliação a cada 24 horas, mudança de posicionamento na cama, utilização de colchão de espuma piramidal, elevação dos calcâneos, proteção da região occipital e utilização de curativos de prevenção em proeminências ósseas. O escore de baixo risco foi identificado em dois usuários, o que orienta para a reavaliação a cada 72 horas e recomenda o estímulo de espon-



tâneo, deambulação precoce e manejo da unidade (uso de creme barreiras em fraldas)²³.

Além disso, existem outras medidas de proteção, como o uso de sabão neutro na higienização corporal, mantendo a pele seca, observação da umidade da pele pelo suor, troca de fraldas e orientação do usuário e familiares/acompanhantes na prevenção da lesão³.

Quanto às características das LPPs, a maioria dos usuários apresentou uma lesão, coincidindo com a literatura²⁴. Quanto à localização das lesões, constatou-se que as regiões de predominância foram a sacrococcígea e a calcânea. Essas regiões são mais frequentes em decorrência do local de apoio quando o usuário está em decúbito dorsal. Vale mencionar que os “membros inferiores são os mais propensos para surgimento de LPP, pois recebem maior carga do peso do corpo ocasionando um aumento de pressão”^{4:234}.

A prevenção das LPPs nas instituições hospitalares passou a ter uma maior importância após a publicação da Portaria 529 de 1º de abril de 2013 pelo Ministério da Saúde (MS), o qual instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente, com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde³. Assim, o uso de indicadores na saúde é uma marca da modernidade, posto que são os responsáveis pela monitorização e pelo aperfeiçoamento da qualidade dos serviços assistenciais prestados para a população, pois servem para orientar medidas de prevenção, subsidiar planejamento, gestão e avaliação e desenvolvimento de ações de educação para a enfermagem. Os indicadores são vistos como instrumentos de mensuração da qualidade em saúde, uma vez que permitem a identificação de falhas no processo²⁵.

Ressalta-se que é necessário o envolvimento dos profissionais de saúde no desenvolvimento das propostas/ações, uma vez que são os responsáveis pela execução com base nos cuidados de rotina nos serviços de saúde. Uma vez colocados em prática, os indicadores geram novos dados para a atualização das diretrizes e protocolos institucionais¹. Nesse sentido, destaca-se a escala de Braden, instituída no protocolo da instituição em estudo, e que tem como finalidade avaliar os riscos de um usuário adulto desenvolver LPP, e está relacionada à criação de medidas preventivas a cada usuário.

Identificou-se que a classificação de risco predominante nos dois grupos foi o baixo risco, seguido de risco moderado e risco elevado. Na unidade de internação, a escala é aplicada pelo enfermeiro em todos os usuários novos e nos usuários provenientes de outros setores do hospital. Essa rotina é fundamental para qualificar a assistência de saúde prestada aos usuários, o que proporciona o acompanhamento diário deles, possibilitando a realização de ações para a prevenção da LPP como também o diagnóstico precoce da LPP, reduzindo os danos e evitando a evolução para os demais estágios²⁶.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo mostram que os usuários com DCNT apresentaram, em sua maioria, risco baixo de desenvolvimento de lesão por pressão. Esse dado indica a importância de trabalhar ações preventivas de lesões por



pressão e também aponta para a eficiência do profissional/gestão, demonstrando que a utilização dos indicadores de saúde é necessária na assistência, uma vez que ele é responsável pela qualidade na saúde.

Dentre as limitações encontradas para realização deste estudo, incluiu-se o fato de que a avaliação somente ocorreu com os usuários com DCNT, impossibilitando fazer-se associações e comparações com usuários que não apresentavam algumas destas comorbidades.

No decorrer do estudo observou-se a importância de o enfermeiro conhecer as características das LPPs, os fatores de risco e as medidas preventivas. O enfermeiro também é responsável pela capacitação dos demais membros da equipe de enfermagem, promovendo a padronização dos cuidados prestados, proporcionando uma assistência de qualidade e resguardada de danos. Assim, sugere-se a realização de constantes atualizações sobre o tema, uma vez que possibilita minimizar a ocorrência de eventos indesejados aos usuários.

REFERÊNCIAS

- ¹ Vasconcelos JMB, Caliri MHL. Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. Escola Anna Nery. 2017;21(1).
- ² Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Nota Técnica GVIMS/GGTES N° 03/2017. Práticas seguras para prevenção de lesão por pressão em serviços de saúde. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Nota+T%C3%A9cnica+GVIMS-GGTES+n%C2%BA+03-2017/54ec39f6-84e0-4cdb-a241-31491a-c6e03e>. Acesso em: 24 out. 2018.
- ³ Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa. Resolução da Diretoria Colegiada da Anvisa-RDC n° 36, de 25 de julho de 2013. Instituições para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União. 26 jul. 2013. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2871504/RDC_36_2013_COMP.pdf/36d809a4-e5ed-4835-a375-3b3e93d74d5e. Acesso em: 24 out.2018.
- ⁴ Geovanini T. Tratado de feridas e curativos: enfoque profissional. 1. ed. São Paulo: Rideel; 2014.
- ⁵ Brasil. Ministério da Saúde. Sobre a vigilância de DCNT. Publicado em 19 abril de 2018. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/43036-sobre-a-vigilancia-de-dcnt>. Acesso em: 24 out. 2018.
- ⁶ Viana RAS, Zuffi FB, Ohl R, Chavaglia S. Perfil socioepidemiológico de clientes com limitação de mobilidade e seus cuidadores. Rev. Enferm. Uerj. out./dez. 2013;21(4):439-445.
- ⁷ Wechi JS, Amante LN, Salum NC, Matos E, Martins T. Escala de Braden: instrumento norteador para a prevenção de úlceras por pressão. Rev. Estima. 2017;15(3):145-151.
- ⁸ Júnior BSS, Silva CC, Duarte FHS, Mendonça AEO de, Dantas DV. Análise das ações preventivas de úlceras por pressão por meio da Escala de Braden. Rev. Estima. 2017;15(1):10-18.
- ⁹ Toffoletto MC, Barbosa RL, Andolhe R, Oliveira EM, Ducci AJ, Padilha KG. Factors associated with the occurrence of adverse events in critical elderly patients. Rev Bras Enferm. 2016;69(6):977-83.
- ¹⁰ Zimmermann GB. et al. Predição de risco de lesão por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva: revisão integrativa. Texto Contexto Enferm. 2018;27(3).
- ¹¹ Caldini LN, Araújo TM de, Frota NM, Barros LM, Silva LA da, Caetano JA. Avaliação de tecnologia educativa sobre lesão por pressão baseada em indicadores de qualidade assistenciais. Rev Rene. jan./dez. 2018.



-
- ¹² Soares RSA. et al. Protocolos de prevenção e tratamento de úlcera por pressão: análise da produção brasileira. *Rev. Saúde*, Santa Maria, jul. 2016;63-72.
- ¹³ Ayello EA, Braden B. Clinical management extra: pressure ulcers. How and why to do pressure ulcer risk assessment. *Advances in Skin & Wound Care*. 2002;15:125-131.
- ¹⁴ Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de ética em Pesquisa. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília, 2012. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 5 jun. 2019.
- ¹⁵ Sanches B, Contrin LM, Beccaria LM, Frutuoso IS, Silveira AMR de, Werneck AL. Adesão da enfermagem ao protocolo de lesão por pressão em unidade de terapia Intensiva. *Arch. Health. Sci.* jul./dez. 2018;25(3):23-31.
- ¹⁶ Teixeira AKS, Nascimento TS, Souza ITL de, Sampaio LRL, Pinheiro ARM. Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação. *Rev. Estima*. jul./set. 2017;15(3):152-160.
- ¹⁷ Pozzati R, Beuter M, Rocha LS, Santos NO dos, Budó MLD, Girardon-Perlini, NMO. O cuidado na saúde dos homens: realidade e expectativa. *Rev. Enferm Uerj. out./dez.* 2013;21(4):540-545.
- ¹⁸ Brasil. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF.* Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm. Acesso em: 25 jun. 2019.
- ¹⁹ Moraes JT, Borges EL, Lisboa CR, Cordeiro DCO, Rosa EG, Rocha NA. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. *Rev. Recom.* maio/ago. 2016;6(2):2.292-2.306.
- ²⁰ Saldanha OCA. et al. Elaboração de um protocolo de prevenção de úlcera por pressão. *Revista Salus Journal of Health Sciences.* jun./set. 2016;2(2):48-63.
- ²¹ Instituto Nacional de Câncer. Tratamento do câncer. 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tratamento/radioterapia>. Acesso em: 25 jun. 2019.
- ²² NPUAP. National Pressure Ulcer Advisory Panel European Pressure Ulcer Advisory. Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. 2016. Disponível em: <http://www.npuap.org/resources/educational-and-clinical-resources/pressure-injury-staging-illustrations/>. Acesso em: 17 dez. 2018.
- ²³ Protocolo de Serviço. Protocolo institucional: prevenção de lesão por pressão. 2016. Acesso em: 18 fev. 2019.
- ²⁴ Borghardt AT, Prado TN, Bicudo SDS, Castro DS, Bringuento MEO. Pressure ulcers in critically ill patients: incidence and associated factors. *Rev Bras Enferm.* 2016;69(3):460-467.
- ²⁵ Silveira TVL, Júnior PPP, Siman AG, Amaro MOF. Opinião dos enfermeiros sobre a utilização dos indicadores de qualidade na assistência de enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm.* jun. 2015;36(2):82-88.
- ²⁶ Feitosa DVS, Silva NOS, Pereira FNM, Almeida TF, Estevam AS. Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão: uma revisão integrativa da literatura. *Rev Eletr Acervo Saúde.* 2020;43.

