

# A Escala de Braden na avaliação do risco para lesão por pressão

Braden Scale in pressure ulcer risk assessment La Escala de Braden en la evaluación del riesgo de lesión por presión

## Ricardo Clayton Silva Jansen<sup>I</sup> ORCID: 0000-0002-6392-8100

Kedyma Batista de Almeida Silva<sup>1</sup> ORCID: 0000-0003-3585-5669

> Maria Edileuza Soares Moura<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-2550-8383

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Maranhão. Caxias, Maranhão, Brasil

#### Como citar este artigo:

Jansen RCS, Silva KBA, Moura MES. Braden Scale in pressure ulcer risk assessment. Rev Bras Enferm. 2020;73(6):e20190413. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0413

## **Autor Correspondente:**

Ricardo Clayton Silva Jansen E-mail: ricardojansen 20@hotmail.com



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho EDITOR ASSOCIADO: Alexandre Balsanelli

**Submissão:** 20-08-2018 **Aprovação:** 07-01-2020

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Analisar a aplicabilidade da Escala de Braden a indivíduos internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com o diagnóstico de enfermagem "mobilidade do leito prejudicada", em seu potencial de predição do desenvolvimento de lesão por pressão (LPP). **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo, que avaliou, com a Escala de Braden, pacientes internados em uma UTI entre novembro de 2016 e fevereiro de 2017. **Resultados:** A prevalência de lesão por pressão foi 35,8% (24/67), no sexo masculino (58,3%; 14/24), com diagnóstico de acidente vascular encefálico (AVE) isquêmico (51,9%; 12/27) e com acidente vascular encefálico hemorrágico (7,4%; 2/27). Dentre os pacientes classificados com risco muito alto de desenvolver lesão por pressão, 83,3% (20/53) a desenvolveram e 76,7% (33/53) não a desenvolveram. **Conclusão:** O desempenho da Escala de Braden apresentou equilíbrio entre sensibilidade e especificidade, mostrando-se melhor instrumento preditivo de risco nessa clientela.

**Descritores:** Assistência Integral à Saúde; Cuidados Críticos; Cuidados de Enfermagem; Avaliação em Enfermagem; Diagnósticos de Enfermagem.

## **ABSTRACT**

**Objective:** To analyze the applicability of the Braden Scale to individuals admitted to an Intensive Care Unit (ICU) with the nursing diagnosis Impaired Physical Mobility, in its prediction potential to develop pressure ulcer (PU). **Methods:** A cross-sectional, quantitative study that evaluated all patients hospitalized in an ICU between November 2016 and February 2017, with the Braden Scale. **Results:** The prevalence of PU was 35.8% (24/67), in male individuals 58.3% (14/24), diagnosed with ischemic CVA 51.9% (12/27), and with hemorrhagic CVA 7.4% (2/27). Among patients classified at severe risk of developing pressure ulcer, 83.3% (20/53) developed it, and 76.7% (33/53) did not develop it. **Conclusion:** The performance of the Braden Scale showed a balance between sensitivity and specificity, confirming it as a better predictive risk assessment instrument in this group of patients.

**Descriptors:** Comprehensive Health cCare; Critical Care; Nursing Care; Nursing Assessment; Nursing Diagnosis.

#### **RESUMEN**

**Objetivo:** Analizar La aplicabilidad de la Escala de Braden a individuos internados en UTI con el diagnóstico de enfermería, movilidad del lecho perjudicada, en su potencial de predicción para desarrollar lesión por presión. **Métodos:** Estudio transversal, cuantitativo, que evaluó, con la Escala de Braden, todos los pacientes internados en una UTI entre noviembre de 2016 a febrero de 2017. Resultados: La prevalencia de lesión por presión fue 35,8% (24/67), 58,3% (14/24) del sexo masculino, el diagnóstico AVE-isquémico representó el 51,9% (12/27), el AVE-hemorrágico 7,4% (2/27) y la crisis convulsiva 3,7% (1/27). Entre los pacientes clasificados con riesgo muy alto para desarrollar lesión por presión 83,3% (20/53) La desarrollaron y el 76,7% (33/53) no la desarrollaron. **Conclusión:** El desempeño de la Escala de Braden presentó equilibrio entre sensibilidad y especificidad, mostrándose mejor instrumento predictivo de riesgo en esa clientela. **Descriptores:** Atención Integral de Salud; Cuidados Críticos; Atención de Enfermería; Evaluación en Enfermería; Diagnóstico de Enfermería.



# INTRODUÇÃO

A enfermagem é uma ciência que tem como essência a prestação de assistência e cuidados. Como ciência, contribui para promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde do paciente, de forma holística. Dentre suas responsabilidades e deveres, destaca-se assegurar assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência<sup>(1)</sup>.

A segurança do paciente é um desafio de saúde pública global, o que levou a Organização Mundial da Saúde, em parceria com a Classificação Internacional de Segurança do Paciente (ICPS), a caracterizá-la como o ato de evitar, prevenir ou melhorar os resultados adversos ou as lesões originadas no processo de atendimento médico-hospitalar<sup>(2)</sup>.

Em 2013, foi instituído pelo Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), que, por meio da Portarias GM/MS n.º 1.377, de 9 de julho de 2013, e da Portaria n.º 2.095, de 24 de setembro de 2013, instituiu os seguintes protocolos básicos para a segurança do paciente em serviços de saúde: identificar corretamente o paciente; melhorar a comunicação entre os profissionais de saúde; melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos; assegurar cirurgia segura; higienizar as mãos para evitar infecções; e reduzir o risco de quedas e lesão por pressão<sup>(3)</sup>.

No Brasil, de acordo com o Relatório Nacional de Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde — consolidado a partir do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária —, no período compreendido entre janeiro de 2014 a julho de 2017, foram notificados pelos Núcleos de Segurança do Paciente, 134.501 incidentes; destes, 23.722 (17,6%) corresponderam às notificações de lesões por pressão (LPP), constituindo-se, nesse período, como o terceiro tipo de evento mais frequentemente notificado nos serviços de saúde brasileiros. Também foram notificados cerca de 3.771 never events, sendo 2.739 (72,6%) decorrentes de LPP estágio 3; e 831 (22%) resultantes de LPP estágio 4, sendo que 34 (4,4%) desses casos evoluíram para óbito decorrente de LPP<sup>(4)</sup>.

O processo de enfermagem fundamenta a organização, de forma sistematizada, para a prestação de cuidados do profissional de enfermagem. Sua documentação tem como objetivo descrever, explicar e compreender as necessidades do paciente em relação à prática do profissional de enfermagem<sup>(5)</sup>. Assim, a equipe multiprofissional de saúde, incluindo a de enfermagem, necessita utilizar instrumentos que possam classificar cotidianamente os pacientes com maior risco de LPP e estabelecer medidas preventivas.

As LPPs podem ser definidas como lesões localizadas na pele, tecido, músculo e até osso, causadas por pressão intensa e/ou contínua, levando à diminuição da circulação sanguínea e, consequentemente, à morte e necrose da pele<sup>(6)</sup>. As recentes mudanças na nomenclatura divulgadas pelo National Pressure Ulcer Advesory Panel e pelo European Pressure Advisory Panel reclassificaram as LPPs, que então passaram a ter seis estágios.

A LPP de estágio 1 engloba lesão com pele íntegra, com área localizada que não embranquece. Já no estágio 2, a característica definidora é a perda da pele em sua espessura parcial, com exposição da derme, coloração rosa ou vermelha e umidade no leito da ferida, podendo apresentar bolhas intactas.

Identifica-se o estágio 3 por perda da pele em sua espessura total, comprometimento de tecidos subcutâneos com borda enroladas. No estágio 4, apresenta-se a perda da pele em sua espessura total e a perda tissular, exposição de músculos, ossos e/ou tendões subjacentes. Os estágios de maior comprometimento do tecido são das LPPs não classificáveis, nos quais há perda da pele em sua espessura total e perda tissular visível, mas cujo estágio não pode ser confirmado, uma vez que está encoberta por esfacelo; finalmente, na LPP tissular profunda, há descoloração vermelho escura, marrom ou púrpura, persistente e que não embranquece, lesão com leito escurecida ou bolhas com exsudato sanguinolento<sup>(7)</sup>.

Nesse contexto, a identificação dos fatores individuais de risco é útil para realização de uma Sistematização da Assistência de Enfermagem no cuidado e na terapêutica<sup>(8)</sup>. A utilização de escalas de avaliação do risco de desenvolvimento de LPP é de grande valia para a enfermagem e proporciona um planejamento da assistência ao paciente hospitalizado de modo sistematizado, o que facilita os processos de diagnóstico, tratamento e prevenção dessas lesões<sup>(9)</sup>. A Escala de Braden é um dos instrumentos que auxilia na detecção dos riscos de desenvolver LPP, além de possibilitar aos profissionais de enfermagem um melhor delineamento na elaboração das prescrições dos cuidados que deverão ser oferecidos a esses pacientes<sup>(10)</sup>.

A avaliação do risco de LPP oferece a oportunidade de compartilhar as informações obtidas no âmbito da interdisciplinaridade. Trata-se da contribuição da equipe multiprofissional de saúde para o cuidado com a adoção de medidas voltadas à prevenção e tratamento, educação de pacientes e familiares e participação da instituição com a promoção das condições adequadas às necessidades de cada indivíduo<sup>(11)</sup>.

Destarte, a preocupação com a qualidade da assistência de enfermagem prestada ao paciente hospitalizado e em estado crítico é um desafio significativo para toda equipe multiprofissional que trabalha em unidade de terapia intensiva (UTI). A prevenção de LPP deve ser uma prática criteriosa de qualidade, bem como uma ação prioritária. Para tanto, é necessário lançar mão de estratégias que possam envolver a instituição e a equipe multidisciplinar que atua na UTI, dando prioridade ao enfermeiro que está diretamente, e de forma contínua, oferecendo assistência a esse paciente<sup>(12)</sup>. Assim, a Escala de Braden pode auxiliar na detecção do risco que o paciente com mobilidade prejudicada tem de desenvolver LPP.

## **OBJETIVO**

Analisar a aplicabilidade da Escala de Braden a pacientes internados em UTI que tenham o diagnóstico de enfermagem de mobilidade do leito prejudicada, em seu potencial de predição do desenvolvimento de lesão por pressão.

## **MÉTODO**

## Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

## Abordagem e modalidade da pesquisa

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, realizado na UTI de um hospital geral, no Maranhão, no período de 4 meses. O hospital em estudo possui 112 leitos para internação hospitalar, 12 dos quais são de UTI.

#### Motivo da escolha

A partir das atividades desenvolvidas na UTI do referido hospital, constatou-se o impacto de LLP na qualidade de vida e no curso da internação dos pacientes acometidos por ela. A oportunidade de ampliar a percepção sobre a assistência prestada aos pacientes foi imprescindível para proporcionar a reflexão e a visão crítica sobre a susceptibilidade à LPP. Destaca-se a relevância e a necessidade de avaliar a aplicabilidade da Escala de Braden para identificar em tempo hábil os indivíduos em risco de desenvolvimento de LPP.

## Participantes: critérios de inclusão e exclusão

A amostra do estudo constituiu-se de 67 indivíduos internados na UTI. Utilizaram-se como critérios de inclusão: maiores de 18 anos, internados em UTI, identificados pela pesquisadora como indivíduos que preenchiam os critérios NANDA do diagnóstico de enfermagem "mobilidade do leito prejudicada". Os critérios de exclusão foram: pacientes com LPP diagnosticada; e admitidos na UTI.

#### Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de 28 de fevereiro a 30 de junho de 2017, utilizando-se como instrumento um questionário que levantou os dados clínicos e sociodemográficos; e a Escala de Braden, a qual foi aplicada a partir do momento da admissão do indivíduo na UTI e a cada 24 horas pela pesquisadora, com avaliação e classificação do risco de desenvolver LPP.

A variável dependente do estudo foi "mobilidade no leito prejudicada", definida segundo a taxonomia da North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) como "limitação para movimentar-se de forma independente de uma posição para outra no leito". Esse diagnóstico de enfermagem possui como característica definidora a capacidade prejudicada: de reposicionar-se na cama, virar-se de um lado para o outro, mover-se da posição prona para a posição supina, da posição sentada com as pernas alongadas para a posição supina, da posição sentada para a posição supina, da posição supina para a posição prona, da posição supina para a posição sentada com as pernas alongadas e da posição supina para a posição sentada. Os fatores relacionados a esse diagnóstico de enfermagem são: conhecimento deficiente, descondicionamento, dor, força muscular insuficiente, limitações ambientais (p.ex., tamanho da cama, tipo de cama, equipamento para tratamento, imobilizadores), medicamentos sedativos, obesidade e prejuízos cognitivo, musculoesquelético e neuromuscular<sup>(13)</sup>.

Já as variáveis independentes foram: idade, sexo, cor, estado civil, escolaridade, profissão, renda familiar, dados gerais (início da hospitalização, motivo da internação, diagnóstico médico); dados clínicos (comorbidades e medicamentos em uso). Também

foram levadas em consideração as variáveis preditoras de risco na Escala de Braden: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento.

#### Análise dos dados

Para a análise dos dados, foram utilizados os softwares: Word for Windows (Versão 8.0), como processador de texto; e Microsoft Office Excel (Versão 8.0.0.0), para elaboração das tabelas e gráficos. Os dados quantitativos, provenientes de questões do perfil sociodemográfico e da Escala de Braden, foram tabulados e dispostos de forma a facilitar a análise e interpretação dos resultados.

Dessa maneira, de posse das informações numéricas, compôs-se um banco de dados elaborado com auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS (versão 20.0 for Windows), consolidados posteriormente por meio das técnicas de estatísticas descritivas (frequências absoluta e relativa). Além disso, foram realizados testes estatísticos como o qui-quadrado de Pearson, para verificar associação entre variáveis categóricas, e teste t de Student, para comparação de médias de variáveis quantitativas, nos quais foi adotado como nível de significância o valor de 5%. Na análise estatística para identificar a chance de ocorrência dos eventos (OR – *Odds Ratio*), foi realizada a análise univariada, considerando a variável para pacientes que desenvolveram LPP.

#### **RESULTADOS**

A prevalência de LPP foi de 35,8% (24/67). A análise das características sociodemográficas dos indivíduos que desenvolveram e que não desenvolveram LPP (Tabela 1) mostrou predomínio do sexo masculino, com LPP (14/24; 58,3%) e sem LPP (21/43; 48,8%). A média de idade daqueles que desenvolveram LPP foi de 76,5 anos (variando de 60 a 100 anos); já a média de idade dos que não desenvolveram LPP foi 65 anos (variando de 19 a 96 anos), apresentando um valor de p < 0,001, o que evidencia a significância estatística da idade para o desenvolvimento de LPP.

Quanto ao tempo de internação, a média de permanência dos que desenvolveram LPP foi de 8 dias (variando de 4 a 33 dias); no grupo que não desenvolveu LPP, essa média foi de 3 dias (variando de 2 a 10 dias), e a variável apresentou valor de p < 0,001 evidenciando a influência positiva do tempo de permanência na UTI para o desenvolvimento de LPP.

Um total de 24 indivíduos desenvolveu 36 LPP (alguns possuíam mais de uma LPP). As LPPs localizadas na região dos calcâneos representaram 55,6% (20/36); na região sacral, estágio I, representaram 33,3% (12/36) e na região sacral, estágio II, 11,1% (4/36).

Neste estudo, os indivíduos da raça parda representaram 41,7% (10/24) dos que desenvolveram LPP e 44,2% (19/43) daqueles que não a desenvolveram. Dentre os agravos clínicos que justificaram a internação na UTI, aqueles relacionados ao comprometimento cardiovascular foram responsáveis por 75% (18/24) dos casos que desenvolveram LPP e 51,3% (20/43) dos que não a desenvolveram.

Em relação aos medicamentos com potencial para alteração do nível de consciência, os hipoglicemiantes foram administrados em 41,7% (10/24) dos indivíduos que desenvolveram LPP; e os antipsicóticos, em 55,8% (24/43) dos que não desenvolveram LPP.

**Tabela 1** – Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes que desenvolveram e dos que não desenvolveram lesão por Pressão, Caxias, Maranhão. Brasil. 2017

Variáveis	Desenvolveram LPP n = 24		Não Desenvolveram LPP n = 43		Valor de <i>p</i> *
Sexo					0,456
Masculino	14	58,3	21	48,8	
Feminino	10	41,7	22	51,2	
Idade	76,5 (60-100)		65,0 (19-96)		0,001
Tempo de internação	8 (4-33)		3 (2-10)		< 0,001
Cor					0,650
Branca	5	20,8	12	27,9	
Preta	7	29,2	11	25,6	
Parda	10	41,7	19	44,2	
Amarela	2	8,3	1	2,3	
Motivo de internação					0,134
Respiratória	4	16,7	9	23,1	
Cardiovascular	18	75,0	20	51,3	
Metabólica	2	8,3	10	25,6	
Medicação					0,347
Hipoglicemiante	10	41,7	12	27,9	
Antipsicótico	9	37,5	24	55,8	
Anticonvulsivante	9 5	20,8	7	16,3	
Diagnóstico de enfermagem					0,401
Capacidade prejudicada para reposicionar-se na cama	4	16,7	11	25,6	
Capacidade prejudicada para mover-se de um lado para outro	20	83,3	32	74,4	

Nota: LPP= Lesão por pressão.

**Tabela 2** – Avaliação do risco de desenvolver lesão por pressão segundo a Escala de Braden, em Hospital de Caxias, Maranhão, Brasil, 2017

	Desenvolveram LPP		Não des	Valor de p	
	n	%	n	%	ue p
Escala de Braden					0,675
Risco moderado	0	0,0	1	2,3	
Risco Alto	4	16,7	9	20,9	
Risco muito alto	20	83,3	33	76,7	

Nota: LPP = Lesão por pressão.

**Tabela 3** – Correlação entre diagnóstico médico e o risco de desenvolver lesão por pressão, Caxias, Maranhão, Brasil, 2017

Diagnóstico médico	Sir n	n LPP %	Nã n	o LPP %	OR	IC 95%
AVE-I	14	58,3	14	32,6	6,75	1,86-24,41
Pneumonia	3	12,5	6	13,9	3,38	0,59-19,21
AVE-H	2	8,3	2	4,7	6,75	0,73-62,37
Insuficiência respiratória aguda	2	8,3	5	11,6	2,7	0,38-18,92
Cirrose	1	4,2	2	4,7	3,38	0,25-46,36
Crise convulsiva	1	4,2	1	2,3	6,75	0,34-130,79
Outros	1	4,2	13	30,2	1	-
Total	24	100,0	43	100,0	-	-

Nota: LPP = Lesão por pressão.

Quanto às condições definidoras para o diagnóstico de enfermagem "mobilidade do leito prejudicada", o grupo com capacidade prejudicada para mover-se de um lado para o outro representou 83,3% (20/24) dos que desenvolveram LPP. Já quanto às condições relacionadas ao diagnóstico de enfermagem dos indivíduos com "força muscular insuficiente", 62,4% deles (15/24) desenvolveram LPP e 53,5% (23/43) não a desenvolveram.

No que tange à avaliação do risco de desenvolver LPP, segundo a Escala de Braden, os indivíduos classificados com risco muito alto de desenvolver LPP e que a desenvolveram representaram 83,3% (20/24), já os classificados com risco muito alto que não desenvolveram foram 76,7% (33/43) (Tabela 2).

Os indivíduos que desenvolveram LPP com diagnóstico de AVE isquêmico representaram 58,3% (14/24); de AVE hemorrágico, 8,3% (2/24); e crise convulsiva, 4,2% (1/24); OR = 6,75 (Tabela 3).

## **DISCUSSÃO**

Houve maior ocorrência de LPP entre homens e idosos. O risco de desenvolver LPP teve maior percentual em idosos e indivíduos do sexo masculino (14). Um estudo que investigou o poder de calibração da Escala de Braden na predição do desenvolvimento de LPP, em um hospital universitário da China, mostrou a prevalência sobre o sexo masculino de 61,2%. A análise da idade evidenciou uma média acima de 60 anos, estando essa característica associada ao fato de idosos apresentarem alterações fisiológicas próprias da idade (15).

A ocorrência de eventos adversos no ambiente da terapia intensiva, infelizmente, é usual. Destaca-se que uma das consequências mais comuns resultantes de longa permanência em hospitais é o aparecimento de lesões de pele, especialmente as LPPs. A incidência aumenta proporcionalmente à combinação de fatores de risco, dentre os quais estão idade avançada e restrição no leito<sup>(16)</sup>.

O tempo médio de internação, como outro aspecto importante na causa de muitas alterações ou complicações em pacientes hospitalizados, foi surpreendentemente maior para os pacientes com LPP, em comparação àqueles sem LPP. Tais achados são corroborados em um estudo sobre a prevalência de LPP em uma UTI de referência do estado do Rio Grande do Norte, no qual, dentre os indivíduos entre 1 e 15 dias de internação, 10 (34,5%) apresentaram LPP<sup>(17)</sup>.

Quanto à localização das lesões, os resultados mostraram o predomínio das LPPs na região calcânea e sacral, consideradas como locais de apoio quando se está em decúbito dorsal ou lateral, o que é comum entre pacientes críticos. Numa investigação

conduzida em um hospital do Espírito Santo, verificou-se a acurácia das escalas de avaliação de risco de Braden e de Waterlow em 87 pacientes críticos internados: a pesquisa evidenciou que 38 indivíduos desenvolveram LPP, sendo 72% no estágio I, na região dos calcâneos; e 47% no estágio II, na região sacral<sup>(18)</sup>.

Houve ocorrência maior de LPP entre indivíduos de pele parda. Essa realidade pode ser justificada, mediante dados do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), pelo fato de que o Censo de 2010 identificou o aumento da proporção da população negra em todas as unidades federativas, sendo maior que a variação nacional (13,6%) em oito estados. O Maranhão figura como um dos estados com maior participação de pretos e pardos, em torno de 76% da população total<sup>(19)</sup>.

Clinicamente, as doenças de base e associadas predominaram nos pacientes com LPP, apontando para aquelas morbidades que comprometem o sistema cardiovascular. Um estudo realizado em pacientes adultos hospitalizados no Pará identificou que as pontuações e subpontuações da Escala de Braden predominaram no agravo clínico decorrente de comprometimento cardiovascular (18%)<sup>(14)</sup>. Um estudo na Unidade Intermediária de Cuidados Intensivos Cirúrgicos e Centro de Terapia Intensiva, de um hospital universitário do Espírito Santo, encontrou que o agravo por causas cardiovasculares representou 21,05%<sup>(18)</sup>.

Quanto aos medicamentos utilizados no estudo, principalmente de uso contínuo (sedativos), concluiu-se que podem também contribuir para o desenvolvimento das LPPs. Em uma análise sobre a avaliação da implementação de um protocolo de prevenção de LPP em pacientes de UTI, do hospital-escola da cidade de São Paulo, identificou-se que, dentre todos os pacientes internados, 35,3% usavam hipoglicemiantes e 55,8% faziam uso de alguma medicação sedativa<sup>(20)</sup>.

Há que se destacar que as iniciativas de segurança do paciente no Brasil são relativamente recentes. Com a instituição de um Programa Nacional de Segurança do Paciente, o Brasil assumiu o compromisso de desenvolver políticas públicas e práticas voltadas para a segurança do paciente, incluindo a redução do risco de LPP. Entretanto, ainda há uma elevada incidência de ocorrência de eventos adversos nos hospitais brasileiros. Estudo mostrou grande incidência de eventos adversos que poderiam ser evitados, sendo que as LPPs representaram 18,4% dos eventos responsáveis por prolongar a permanência dos pacientes nos hospitais<sup>(2)</sup>.

Além disso, a ocorrência de LPP é um fenômeno comum nos vários cenários de assistência à saúde e acomete, em especial, pacientes em estado crítico, de modo que contribui para o aumento do risco de complicações hospitalares. Apesar do avanço científico, tecnológico, do aperfeiçoamento dos serviços e cuidados de saúde, a incidência varia de 23,1% a 59,5%, sobretudo em pacientes internados em UTI<sup>(18,20)</sup>.

Apesar de se constituírem uma das metas internacionais para a segurança do paciente, as publicações acerca da incidência de LPP em âmbito nacional e internacional ainda são pouco frequentes devido à influência do resultado dessas análises na classificação da qualidade do serviço. No Brasil, esses estudos são comuns em alguns estados, como é o caso de São Paulo, mas possui déficit nos demais<sup>(21)</sup>.

Com relação ao diagnóstico de capacidade prejudicada "virar-se de um lado para o outro", esse grupo foi o que mais desenvolveu

LPP. Em um estudo realizado na UTI Coronariana do Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, foram identificados 44 diagnósticos de enfermagem mais frequentes; dentre eles, o domínio Atividade/Repouso apresentou maior concentração de diagnósticos (54,69%), sendo um dos mais frequentes o da mobilidade no leito prejudicada (7,08%). Em relação a esse diagnóstico, os fatores relacionados foram dor, obesidade, força muscular insuficiente, presença de dreno, presença de introdutor, medicamentos sedativos e prejuízo neuromuscular (22).

Na prática clínica, os diagnósticos de enfermagem identificados podem subsidiar a construção de um instrumento de coleta de dados de enfermagem para pacientes hospitalizados em UTI, por favorecerem o investimento dos profissionais na busca de intervenções baseadas em evidências, para a discussão de ações necessárias, a fim de atender às reais necessidades de saúde dos pacientes<sup>(23)</sup>.

Neste estudo, a Escala de Braden apresentou melhor equilíbrio entre sensibilidade e especificidade, mostrando-se melhor instrumento preditivo de risco nessa clientela. Um estudo realizado em um hospital da Coréia do Sul, que avaliou e calibrou a Escala de Braden na predição de desenvolvimento de LPP, revelou uma sensibilidade de 85,7% e especificidade de 64,6%<sup>(15)</sup>. Uma Unidade Intermediária de Cuidados Intensivos Cirúrgicos e Centro de Terapia Intensiva do Espírito Santo utilizou a Escala de Braden e detectou, na primeira avaliação, sensibilidade de 41% e especificidade de 21%<sup>(18)</sup>.

As doenças do sistema neurológico (AVE isquêmico) foram identificadas como as condições mais frequentes de internação. Em estudo desenvolvido na UTI de um hospital privado de Curitiba, com o intuito de analisar o perfil clínico dos pacientes portadores e não portadores de LPP, foi verificado que as doenças do sistema neurológico ocuparam a primeira posição entre as morbidades de pacientes com necessidade de cuidados intensivos, o que representa 60% dos pacientes que desenvolveram LPP durante a internação<sup>(24)</sup>.

Esses resultados enfatizam a necessidade de reforço em orientações específicas dirigidas a todas as categorias profissionais dos serviços de saúde, com vistas à priorização do cuidado seguro. Uma dessas orientações refere-se às competências de segurança lançadas no Canadá, que enfoca a responsabilidade multiprofissional para a efetiva segurança do paciente, valorizando, por parte de todos os profissionais de saúde, a identificação de conhecimentos, habilidades e comportamentos, tais como: contribuir com a cultura de segurança do paciente; trabalhar em equipe; comunicar-se de modo eficiente; gerenciar os riscos de segurança; otimizar os fatores humanos e ambientais; reconhecer e revelar eventos adversos bem como responder a eles<sup>(25)</sup>.

Embora exista a atuação eficaz da equipe de enfermagem na aplicação da Escala de Braden, na identificação em tempo hábil dos pacientes que apresentam risco de desenvolvimento de LPP, ainda se faz necessário estabelecer estratégias para sua prevenção e deve-se sempre avaliar a adesão ao protocolo estabelecido. Tais medidas visam minimizar as complicações para o paciente e, por sua vez, reduzir a incidência do agravo, reforçando as ações do protocolo de prevenção de lesões de pele que necessitam ser intensificadas.

Os gestores das instituições de saúde devem se esforçar no sentido de promover uma cultura de segurança do paciente; para que isso aconteça de fato, espera-se que cada colaborador esteja preparado para identificar os perigos potenciais e realizar as mudanças necessárias, ou seja, eliminação, redução e controle dos riscos, com o objetivo de prestar uma assistência segura.

## Limitações do estudo

Dentre as limitações desse estudo, pode-se destacar o tamanho amostral, pois um número maior de indivíduos contribuiria para uma melhor determinação do risco de desenvolvimento de LPP.

## Contribuições para a área da enfermagem

Estudos com essa temática podem aprofundar discussões no meio acadêmico e científico de modo a ampliar o conhecimento sobre o Programa Nacional de Segurança do Paciente, bem como a disseminação do uso das escalas preditivas para a prevenção de LPP e habilidades para a prática clínica. Quanto aos benefícios aos pacientes, destacam-se a menor permanência hospitalar, menor dano e melhor qualidade de vida; já para as instituições de saúde, a diminuição dos custos hospitalares.

## **CONCLUSÃO**

O desempenho da Escala de Braden apresentou equilíbrio entre sensibilidade e especificidade, mostrando-se o melhor instrumento preditivo de risco nessa clientela. Entre os indivíduos avaliados, aqueles com risco muito alto apresentaram maior probabilidade de desencadear algum estágio de LPP. Os resultados apontam para o uso de estratégias educativas sobre a temática "segurança do paciente" para todos os níveis de profissionalização/formação, desde a graduação até os diferentes níveis de pós-graduação, nas mais diversas categorias profissionais de saúde.

Admite-se que as ações preventivas para LPP iniciam-se na admissão do paciente, momento no qual o enfermeiro deve fazer o uso de escalas preditivas de risco e planejamento das medidas que acolham as necessidades dessa pessoa. O uso de escalas preditivas é uma intervenção marcante no processo preventivo, constituindo-se em mecanismo eficaz para a redução da prevalência de LPP entre os pacientes hospitalizados, em especial os pacientes críticos. Entretanto, a abordagem do paciente em risco de LPP deve ser interdisciplinar e ensejar o compromisso das diferentes categorias profissionais, seguindo a lógica assistencial do Sistema Único de Saúde.

No rastreamento de indivíduos vulneráveis ao surgimento de LPP, é fundamental a adoção de instrumentos com índices psicométricos e terapêuticos confiáveis, a fim de antecipar a aplicação de medidas preventivas. Dessa forma, sugere-se que novas pesquisas com esses instrumentos de medidas sejam realizadas, com diferente delineamento, maior tamanho amostral e com pacientes acometidos por outros agravos, contribuindo assim para a correta determinação do risco de LPP e melhoria na sua prevenção.

## **AGRADECIMENTOS**

Tendo em vista que a segurança do paciente e, por conseguinte, a problemática das lesões por pressão são multidisciplinares e interdisciplinares, é importante ressaltar a relevância dos profissionais atuantes na UTI do hospital geral onde foi realizado o estudo. Expressamos aqui nossa gratidão à equipe médica, de enfermagem, de nutrição e de fisioterapia, pois todos contribuíram de modo essencial para a construção deste estudo, prestando um cuidado integral aos pacientes internados.

## **REFERÊNCIAS**

- Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN Nº 564/2017 [Internet]. 2017 [cited 2019 May 24]. Available from: http://www.cofen. gov.br/resolucao-cofen-no-5642017\_59145.html.
- 2. Mendes W, Pavao ALB, Martins M, Moura MLO, Travassos C. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. Rev Assoc Med Bras. 2013;59(5):421-8. doi: 10.1016/j.ramb.2013.03.002
- 3. Fraga IMN, Nascimento ACA, Santana NA, Correia AS, Melo IA. A Comunicação Efetiva no Contexto Hospitalar: uma Estratégia para a Segurança do Paciente [Internet]. 2017 [cited 2019 May 24];1(1). Available from: https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/view/5573/2410
- 4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório nacional de incidentes relacionados à assistência à saúde: boletim segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde [Internet]. 2017 [cited 2019 May 24]. Available from: https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados.
- 5. Simão CMF, Caliri, MHL, Santos CB. Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlcera por pressão. Acta Paul Enferm. 2013;26(1):30-5. doi: 10.1590/S0103-21002013000100006
- Alves AGP, Borges JWP, Brito MA. Avaliação do risco para úlcera por pressão em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa. Rev Pesqui Cuid Fund. 2014;6(2):793. doi: 10.9789/2175-5361.2014v6n2p793
- Associação Brasileira de Estomaterapia. Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia. Classificação das Lesões por Pressão Consenso NPUAP 2016 Adaptada Culturalmente para o Brasil [Internet]. NPUAP National Pressure Ulcer Advisory Panel, 20162017 [cited
  2019 May 24]. Available from: http://www.sobest.org.br/textod/35
- Albuquerque AM, Souza MA, Torres VSF, Porto VA. Soares MJGO, Torquato IMB. Avaliação e prevenção da úlcera por pressão pelos enfermeiros de terapia intensiva: Conhecimento e prática. Rev Enferm UFPE. 2014;8(2):229-39. doi: 10.5205/1981-8963-v12i6a234578p1738-1750-2018
- 9. Soares PO, Machado, TMG, Bezerra SMG. Uso da escala de Braden e caracterização das úlceras por pressão em acamados hospitalizados. Rev Enferm UFPI. 2015;4(3):18-23. doi: 10.26694/reufpi.v4i3.3437

- Jansen RCS, Silva KBA, Moura MES,
- 10. Diniz, SMO, Martins Sobrinho GK, Oliveira RW, Viana KRJ, Nery FS. Prevalência de Úlcera por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva em Hospitais Públicos. In: Anais do I international nursing congress Theme: Good practices of nursing representations in the construction of society [Internet]. Brasil, Espanha, 2017[cited 2019 May 24]. p. 1-4. Available from: https://eventos.set.edu.br/index.php/cie/article/ view/5804
- 11. Alves CR, Costa LM, Boução DMN. Escala de Braden: a importância da avaliação do risco de úlcera por pressão em pacientes em uma unidade de terapia intensiva. Rev Recien[Internet]. 2016[cited 2019 May 24];6(17);36-44. Available from: http://recien.com.br/index.php/ recien/article/view/147
- 12. Pereira, MO, Ludvich, SC, Omizzolo, JE. Seguranca do paciente: prevenção de úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva. Inova Saúde. 2016;5(2):29-44. doi: 10.18616/is.v5i2.3009
- 13. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- 14. Sardo P, Simões C, Alvarelhão J. Costa C, Simões JC, Figueira J et al. Pressure Ulcer risk assessment: retrospective analysis of Braden Scale scores in Portuguese hospitalized adult patients. J Clin Nurs. 2015;24(21-22):3165-7. doi: 10.1111/jocn.12927
- 15. Chen HI, Cao YJ, Wang J, Huai BS. Calibration power of the Braden scale in predicting pressure ulcer development. J Wound Care. 2016;25(11):102-13. doi: 10.12968/jowc.2016.25.11.655
- 16. Ministério da Saúde (BR). Gabinete do Ministro. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança de Paciente (PNSP). [Internet]. 2013 [cited 2019 May 24]. Available from: http://bvms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/ prt0529 01 04 2013.html
- 17. Medeiros LNB, Silva DR, Guedes CDFS, Souza TKC, Neta BPAR. Prevalência de úlceras por pressão em unidades de terapia intensiva. Rev Enferm UFPE. 2017;11(7):2697-703. doi: 10.5205/reuol.10939-97553-1-RV.1107201707
- Borghardt AT, Prado TN, Araújo TM, Rogenski NMB, Bringuente MEO. Avaliação das escalas do risco de úlcera por pressão em pacientes críticos: uma coorte prospectiva. Rev Latino-Am Enfermagem. 2015;23(1):28-35. doi: 10.1590/0104-1169.0144.2521
- 19. Instituto de pesquisa econômica aplicada IPEA. Políticas Sociais acompanhamento e análise nº 20, Capítulo 8, Brasília (DF); 2012.
- Rogenski, NMB, Kurcgant P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. Rev Latino-Am 20. Enfermagem. 2012;20(2):333-9. doi: 10.1590/S0104-11692012000200016
- 21. Ribeiro JB, Santos JJ, Santana NA, Fraga IMN, Nerv FS, Principais fatores do risco de desenvolvimento de lesão por pressão em unidades de terapia intensiva. Cad Grad Ciên Biol Saúde [Internet]. 2018 [cited 2019 May 24];5(1):91-102. Available from: https://periodicos.set.edu.br/ index.php/cadernobiologicas/article/view/5278/3002
- 22. Almeida DV, Oliveira KF, Oliveira JF, Pires NF, Filgueira VSA. Diagnósticos de enfermagem mais frequentes em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Coronariana. Arq Med Hosp Fac Cienc Med [Internet]. 2013 [cited 2019 May 24];58(2):64-9. Available from: http://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/225
- 23. Ferreira AM, Rocha EN, Lopes CT, Bachion MM, Lopes JL, Barros ALBL. Diagnósticos de enfermagem em terapia intensiva: mapeamento cruzado e Taxonomia da NANDA-I. Rev Bras Enferm. 2016;69(2):285-293. doi: 10.1590/0034-7167.2016690214i
- 24. Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ, Lenhani BE, Kalinke L P, Pott SD. Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo epidemiológico. Rev Enferm UFPE. 2017;11(1);287-95. doi: 10.5205/1981-8963-v11i1a11907p287-295-2017
- 25. Canada Patient Safety Institute. The Safety Competencies: enhancing patient safety across the health professionals [Internet]. 2008 [cited 2019 May 241, Otawa, ON: Canada Patient Safety Institute, Available from: https://www.patientsafetyinstitute.ca/en/toolsResources/ safetyCompetencies/Pages/default.aspx