



REVISÃO / REVIEW / REVISIÓN

Use of scales in the assessment of pressure injury in critical patients

Utilização de escalas na avaliação de lesões por pressão em pacientes críticos
 Utilización de escalas en la evaluación de lesiones por presión en pacientes críticos

Raisa Leocádio Oliveira¹, Samya Raquel Soares Dias², Jairo Edielson Rodrigues B. de Sousa³

ABSTRACT

Objective: to analyze current scientific publications in relation to the use of evaluative scales of pressure injury by nursing in critical patients. **Methodology:** this is an integrative review of the literature performed in the BVS Brasil database including original articles in English, Portuguese or Spanish in a period from 2013 to 2017. **Results:** an analysis of studies resulted in the selection of nine articles. Many of them were published in Portuguese, with a repetition of only one study, mainly in the year of 2013. The most frequently mentioned theme was pressuring risk rage followed by incidence. The most addressed scale was the Braden Scale, also scales as PUSH, Sunderland and Cubbin and Jackson were appointed. **Conclusion:** the use of evaluation measures, as in the risk measure as the evolution of healing, is pertinent and necessary to the nursing practice. Also, it is necessary a better professional training in a use of scales.

Descriptors: Pressure Ulcer. Intensive Therapy. Risk Measurement. Nursing.

RESUMO

Objetivo: analisar as atuais publicações científicas no que diz respeito a utilização de escalas avaliativas de lesões por pressão pela enfermagem em pacientes críticos. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada na base de dados BVS Brasil, incluindo pesquisas originais em inglês, português ou espanhol referente ao período de 2013 a 2017. **Resultados:** a análise dos artigos resultou na seleção de nove estudos para revisão. A maioria foram publicados em português, com repetição de apenas um periódico, principalmente no ano de 2013. Os temas mais recorrentes foram a classificação de risco de lesões por pressão, seguida da incidência. A escala mais abordada nos estudos foi a Escala de Braden, também foram apontadas as escalas de PUSH, Sunderland e de Cubbin & Jackson. **Conclusão:** o uso de escalas avaliativas, tanto na identificação de risco quanto da evolução da cicatrização, é pertinente e necessário à prática de enfermagem. Também se mostrou necessária melhor capacitação dos profissionais para utilização das escalas.

Descritores: Úlcera por Pressão. Terapia Intensiva. Medição de Risco. Enfermagem.

RESUMÉN

Objetivo: analizar las actuales publicaciones científicas en lo que se refiere a la utilización de escalas evaluativas de lesiones por presión por la enfermería en pacientes críticos. **Metódo:** Se trata de una revisión integradora de la literatura realizada en la base de datos BVS Brasil, incluyendo la investigación original en Inglés, portugués o español para el período de 2013 a 2017. **Resultados:** El análisis de los artículos resultó en la selección de los nueve estudios de opinión. La mayoría fueron publicados en portugués, con sólo una repetición periódica, especialmente en 2013. Los temas más recurrentes fueron la presión para la calificación de riesgo de lesiones, a continuación, la incidencia. La escala más abordada en los estudios fue la Escala de Braden, también fueron apuntadas las escalas de PUSH, Sunderland y de Cubby Jackson. **Conclusión:** el uso de escalas evaluativas, tanto en la identificación de riesgo como en la evolución de la cicatrización, es pertinente y necesario a la práctica de enfermería. También se mostró necesaria una mejor capacitación de los profesionales para la utilización de las escalas.

Descriptor: Úlcera por Presión. Cuidados Críticos. Medición de Riesgo. Enfermería.

¹Enfermeira. Pós-Graduada em Terapia Intensiva pela Universidade Corporativa Med Imagem - UCM. Teresina, PI, Brasil. E-mail: raisa_leo@hotmail.com

²Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí - UFPI. Teresina, PI, Brasil. E-mail: samyaraquel02@hotmail.com

³Enfermeiro. Mestre em Enfermagem com ênfase em Feridas e Simulação Clínica - UFPI. Teresina, PI, Brasil. E-mail: jairoenf_ufpi@me.com

INTRODUÇÃO

As lesões por pressão (LP) acometem a pele e/ou tecido subjacente que normalmente ocorrem em locais de proeminência óssea, resultantes de forças de atrito (pressão, fricção e cisalhamento). Dentre os pacientes mais susceptíveis ao desenvolvimento dessas lesões, estão os pacientes críticos, altamente vulneráveis e expostos a fatores de risco específicos⁽¹⁻²⁾.

O paciente crítico normalmente encontra-se em frágil condição clínica, de modo que a admissão na unidade de terapia intensiva se expõe ao risco de perda de massa muscular, atrofia das fibras musculares cardíacas e fraqueza, levando a maior tempo de internação, ventilação mecânica, desnutrição, aumento da mortalidade e com maior probabilidade de desenvolver LP. Considerado um grupo de risco⁽³⁾.

As lesões por pressão podem ser evitadas pelo profissional enfermeiro através da identificação dos fatores de risco, inspeção diária da pele e acompanhamento da evolução clínica. A prevenção de lesão por pressão em pacientes hospitalizados tem sido apresentada como um dos indicadores de qualidade da assistência prestada pela equipe como um todo. Uma das formas de prevenir à LP é o uso das escalas preditivas, que auxiliam na prevenção e direcionamento das intervenções de enfermagem⁽⁴⁾.

As escalas de avaliação de risco estabelecem, por intermédio de pontuação, a probabilidade da ocorrência da LP em um paciente, com base numa série de parâmetros considerados como fatores de risco. Estas, incluem condição geral e avaliação da pele, mobilidade, umidade, incontinência, nutrição, dor, entre outros fatores e são muito úteis na avaliação sistemática do paciente⁽¹⁾.

Dessa forma, faz-se necessária a realização de estudos que avaliem técnicas, instrumentos e produtos na prevenção de LP, passíveis de adaptação para os diversos cenários dos serviços de saúde. Neste quesito, destaca-se o uso de métodos indiretos como as escalas de avaliação de risco, pois são eficazes, práticas e econômicas⁽⁵⁾.

A experiência vivenciada durante a prática clínica em uma unidade de terapia intensiva bem como a afinidade com o tema abordado, proporcionaram o desejo de desenvolver esta pesquisa, pois evidenciaram a utilização de uma única escala, demonstrando a falta de conhecimento dos profissionais sobre outras escalas de avaliação. O estudo se baseia na seguinte questão norteadora: Como se apresentam as publicações científicas em relação a utilização de escalas avaliativas de lesões por pressão em unidades de terapia intensiva?

Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar as atuais publicações científicas no que diz respeito a utilização de escalas avaliativas de lesões por pressão pela enfermagem em pacientes críticos.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura acerca do uso das escalas avaliativas de lesões por pressão em pacientes críticos.

A revisão integrativa é uma síntese de múltiplas publicações científicas que permite concluir sobre uma determinada área de estudo. Para tanto fazem necessárias as aplicações de seis etapas: estabelecimento de hipóteses ou questão de pesquisa, busca na literatura, categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados, síntese do conhecimento ou apresentação da revisão⁽⁶⁾.

Os estudos foram coletados no período de dezembro de 2017 e janeiro de 2018 em periódicos nacionais e internacionais por meio da base de dados BVS Brasil, referentes ao período de 2013 a 2017, a fim de agrupar as referências mais atuais. Os descritores extraídos dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), foram utilizados pelos seguintes esquemas de busca, sendo o primeiro (01): "terapia intensiva" AND "úlceras por pressão" AND "medição de risco"; e o segundo (02): "terapia intensiva" AND "úlceras por pressão".

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, na íntegra, em português, espanhol ou inglês, dentro do período estipulado. Foram excluídas as revisões de literatura.

Após a seleção dos estudos (quadro 01), os mesmos foram categorizados quanto a título do artigo, período, ano de publicação, idioma, objetivo e principais resultados. Estes apresentados em tabelas e discutidos de forma descritiva.

Quadro 01 - Seleção de estudos de acordo com os esquemas de busca, aplicação de filtros e leitura dos resumos. Brasil, 2018.

Bases de Dados / BVS Brasil	Esquema de busca	Aplicação dos filtros	Após leitura dos resumos
Esquema de busca 01	108	23	4
Esquema de busca 02	485	147	5

Fonte: pesquisa própria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos resultou na seleção de nove estudos para revisão. Destes artigos, a maioria (66,6%) foram publicados em português, com repetição de apenas um periódico *Am. Journal Critical Care* (22,2%), principalmente no ano de 2013 (44,4%). Em relação aos periódicos, houve uma variação da classificação conforme o qualis-Capes disponível na plataforma Sucupira, de A1 a B4 (Tabela 01).

Em relação aos objetivos estudados, a maioria dos artigos pesquisou diretamente a classificação de risco de lesões por pressão, seguida da avaliação da incidência, que se mostrou elevada. A escala mais abordada nos estudos foi a Escala de Braden, também foram apontadas as escalas de PUSH para avaliação de lesões já instaladas e as escalas de

Sunderland e de Cubbin & Jackson. Os resultados se encontram ao apontar a necessidade de medidas preventivas (Tabela 02).

Tabela 01 - Caracterização dos artigos quanto ao idioma, título, período e ano de publicação. Brasil, 2018.

Artigo	Idioma	Título do Artigo	Título do Periódico	Ano de Publicação
1	Português	Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlceras por pressão	Acta Paulista de Enfermagem	2013
2	Inglês	Body mass index and pressure ulcers: improved predictability of pressure ulcers in intensive care patients	American Journal of Critical Care	2014
3	Inglês	Predictive Validity of the Braden Escala for Patients in Intensive Care Units	American Journal of Critical Care	2013
4	Português	Tradução, adaptação e validação para o português da Escala de Sunderland e da Escala Revista de Cubbin & Jackson	Revista Brasileira de Terapia Intensiva	2013
5	Português	Avaliação do risco de úlcera por pressão em UTI e assistência preventiva de enfermagem	Revista de Enfermagem da UERJ	2014
6	Português	Avaliação das úlceras por pressão por meio da aplicação da escala <i>Pressure Ulcer Scale for Healing (PUSH)</i>	Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental	2013
7	Português	Fatores de risco para desenvolver úlceras por pressão segundo a escala de Braden: o idoso em evidência	Revista de Enfermagem da UFPI	2015
8	Espanhol	Úlcera por presión: incidência y factores demográficos, clínicos y nutricionales asociados en pacientes de una unidad de cuidados intensivos	Nutrición Hospitalaria	2015
9	Português	Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo epidemiológico	Revista de Enfermagem UFPE on line	2017

Fonte: pesquisa própria.

Tabela 02 - Síntese dos objetivos e principais achados dos artigos selecionados. Brasil, 2018. (continua)

Artigo	Objetivo	Principais achados
1	Avaliar a concordância entre enfermeiros quanto à avaliação e classificação de risco dos pacientes para desenvolvimento da úlcera por pressão.	Por meio da aplicação da escala de Braden, obteve-se um comparativo da classificação de risco de 22 enfermeiros de quatro UTI. Observou-se que houve concordância apenas em duas unidades quanto a níveis de risco, e em relação as subescalas de percepção sensorial, mobilidade, fricção, cisalhamento.
2	Examinar a incidência de úlceras por pressão em pacientes com diferentes índices de massa corporal e determinar se o índice de massa corporal aumentou a predição de úlcera por pressão pelo uso da Escala de Braden.	A incidência foi maior nos pacientes com baixo peso e obesidade, os quais apresentam maior risco pela escala de Braden. Houve relação estatística entre o IMC e a incidência de úlceras por pressão.
3	Avaliar a validade preditiva da escala de Braden para avaliar o risco de desenvolvimento de úlceras por pressão em pacientes de terapia intensiva.	A avaliação de 7790 pacientes evidenciou que a escala de Braden mostra uma validade insuficiente e pouca precisão na discriminação de pacientes de terapia intensiva em risco de desenvolvimento de úlceras por pressão.
4	Traduzir para o português e avaliar as propriedades de medidas da Escala de Sunderland e da Escala Revista de Cubbin & Jackson, instrumentos cuja finalidade é avaliar o risco de desenvolvimento de úlceras por pressão em terapia intensiva.	Por meio da comparação com a Escala de Braden que obteve 100% de sensibilidade, foram avaliados os valores preditivos das demais escalas. A Escala de Cubbin & Jackson obteve maior sensibilidade e mesma especificidade que a Escala de Sunderland. A Escala de Cubbin & Jackson obteve melhores valores preditivos para o desenvolvimento de úlceras por pressão em UTI.
5	Identificar os pacientes com risco de desenvolver úlcera por pressão (UPP) em unidade de terapia intensiva (UTI) por meio da Escala de Braden e relacionar	Foi encontrada prevalência de pacientes com risco moderado. Não foram evidenciadas a aplicação de medidas preventivas condizentes com os escores. O turno de trabalho também teve interferência nos escores da escala. As medidas preventivas menos adotadas foram: mudança de decúbito e a utilização de

esses escores com a assistência de enfermagem na sua prevenção. coxins em proeminência óssea.

Tabela 02 - Síntese dos objetivos e principais achados dos artigos selecionados. Brasil, 2018. (conclusão)

Artigo	Objetivo	Principais achados
6	Avaliar as úlceras por pressão (UPP) com enfoque na aplicação da escala PUSH.	Conforme avaliação da escala de PUSH, apenas três úlceras evoluíram para cicatrização durante a coleta de dados, porém 21 apresentaram melhora. A escala mostrou-se útil na avaliação da cicatrização de feridas.
7	Identificar fatores de risco para a formação de UP e analisar as principais características dos pacientes acometidos por tais lesões na clínica médica e unidade de terapia intensiva.	A partir da aplicação da escala de Braden mostrou-se que a maioria dos pacientes apresentavam baixo risco de desenvolvimento. Dos que apresentaram alto risco, a maioria pertencia a UTI. A população idosa apresentou maior risco e prevalência de úlceras. Infere-se a necessidade de adoção de práticas de prevenção efetivas.
8	Identificar a incidência de úlceras por pressão e os fatores demográficos, clínicos e nutricionais associados em pacientes internados em uma unidade de cuidados intensivos de um hospital universitário.	Com a utilização da escala de Braden foi evidenciado que 47,1% apresentaram risco elevado para desenvolvimento de UP. As UP são um problema multidisciplinares. Fatores nutricionais foram associados ao desenvolvimento das lesões.
9	Analisar o perfil clínico dos pacientes portadores e não portadores de úlcera por pressão.	Os resultados indicaram 87,7% dos pacientes classificados com alto risco pela escala de Braden, a maioria idosos, com tempo médio de internação de 15,2 dias, com prevalência de UP categoria II, na região sacral. Os resultados direcionam práticas preventivas.

Fonte: pesquisa própria.

Para melhor explanação e discussão dos resultados foram elencadas as seguintes categorias: incidência e fatores associados a lesões por pressão em unidade de terapia intensiva (UTI); validade e aplicabilidade de escalas avaliativas de lesões por pressão; e assistência preventiva de enfermagem.

Incidência, prevalência e fatores associados a lesões por pressão em UTI

A revisão evidenciou a prevalência de idosos, lesões por pressão na região sacral^(7,8,9), tempo de internação superior a 10 dias^(10,9). Dados apoiados por outros estudos⁽¹¹⁾.

A revisão identificou uma variabilidade de incidência de lesões por pressão conforme a população estudada. Em pacientes com baixo peso foi encontrada uma incidência de 8,6%, e com obesidade de 9,9%⁽¹²⁾, em adultos de uma UTI a incidência foi de 52,9%⁽¹⁰⁾. Também foi encontrada uma prevalência de úlcera por pressão (UPP) de 61,29% (39 úlceras) em avaliações de três UTI's⁽⁸⁾.

Este estudo identificou também que muitas publicações se referem a avaliação do risco de desenvolvimento de LP. A aplicação da escala de Braden em 148 pacientes de UTI mostrou que 111 (77,6%) apresentaram alto risco de desenvolvimento de LP⁽⁷⁾. Fator que se deve a gravidade dos pacientes de UTI. Visto que estes detêm os maiores índices de imobilismo, em geral nutrição prejudicada, assim como outros fatores de risco; o uso de drogas vasoativas, anemia e tempo de internação prolongado estatisticamente relacionados ao desenvolvimento de LP⁽¹⁰⁾.

Em concordância, estudo realizado com 2632 pacientes de UTI médicas e cirúrgicas, mostrou relação do IMC com o desenvolvimento de LP, sendo estes grupos citados os mais propensos a

desenvolverem⁽¹³⁾. Fatores nutricionais foram diretamente associados ao desenvolvimento de LP⁽¹⁰⁾.

Neste contexto, a avaliação do risco para o desenvolvimento da UPP e o uso de medidas preventivas adequadas são recomendados pelas diretrizes internacionais e citados por autores como "as melhores práticas". Assim, podem levar a redução da incidência, a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem e, portanto, maior segurança para os pacientes, principalmente para aqueles internados em UTI⁽¹³⁾.

Validade e aplicabilidade de escalas avaliativas de lesões por pressão

As escalas apontadas nesta revisão foram: a Escala de Braden, Escala de Sunderland, Escala de Cubbin & Jackson e Escala de PUSH. Destas, as três primeiras são utilizadas para avaliar o risco de desenvolvimento de LP e a última para avaliar o processo de cicatrização e resultados de intervenção.

A escala de Braden (EB) foi validada e é utilizada na maioria dos estudos de avaliação de risco. Contudo, embora tenha, extensa utilização, há pesquisas que indicam baixos índices sensibilidade e especificidade, de modo, que poderia não refletir adequadamente as características dos pacientes em UTI⁽¹²⁾.

Em concordância, outro estudo apontou que a Escala de Braden pode intensificar cuidados a pacientes que não virão a desenvolver LP⁽¹⁵⁾. Contudo, em âmbito nacional, a avaliação de 72 pacientes apontou melhores índices de sensibilidade e confiabilidade para utilização da EB⁽¹⁶⁾.

Conforme Sousa⁽¹⁵⁾, as Escalas de Sunderland e Cubbin & Jackson são as mais adequadas para pacientes críticos. A escala de Sunderland é composta por nove categorias, sendo uma delas subdivida, a pontuação se dá em escala de 1 a 4. As

categorias dizem respeito a condição médica, peso, pele, estado de consciência, temperatura corporal, nutrição, respiração, estado hemodinâmico (com subdivisão) e incontinência.

A escala de Cubbin & Jackson contem mais categorias, também pontuadas de 1 a 4. Nela são consideradas: a idade, peso, antecedentes pessoais, pele, estado de consciência, mobilidade, estado hemodinâmico, respiração, necessidade de oxigênio, nutrição, incontinência, higiene e classificação de antecedentes pessoais⁽¹⁵⁾.

A *Pressure Ulcer Scale for Healing* (PUSH) foi traduzida e validada para o português em 2005, com o objetivo de unificar as avaliações de enfermagem. A avaliação do processo de cicatrização, conta com três parâmetros; a área da ferida, a quantidade de exsudato, e aparência do leito da ferida. A soma dos parâmetros gera um escore de 0 a 17, quanto mais alto pior a condição da ferida e quando diminuem evidenciam melhora do processo de cicatrização⁽¹⁷⁾.

Após a avaliação de 134 aplicações de PUSH em pacientes críticos de três UTI's de Teresina-PI, houve uma melhora ou estabilidade das lesões por pressão. De modo que a aplicação foi da escala trouxe benefícios quanto a avaliação das mesmas⁽⁸⁾.

As escalas avaliativas e/ou preditivas são inseridas como medidas de cuidados aos pacientes críticos e fazem parte dos protocolos de prevenção de LP. A enfermagem pode e deve fazer uso destes instrumentos principalmente no que tange o cuidado com paciente crítico e a integridade cutânea⁽¹⁸⁾.

Assistência preventiva de enfermagem

À análise de medidas preventivas e o desenvolvimento de LP em 20 pacientes, estudo recente apontou que 95% dos pacientes desenvolveram LP, em concomitante, foram identificadas falhas na sistematização da assistência de enfermagem no que tange a prevenção. De modo que fica evidente a importância de aplicação de medidas preventivas⁽¹⁹⁾. Ratifica-se o benefício de aplicação de escalas avaliativas que possam direcionar as ações de enfermagem.

As medidas preventivas também foram relacionadas aos turnos de trabalho de enfermagem, de modo que o turno noite aplicou menos cuidados quando comparado ao turno manhã⁽²⁰⁾. Tendo em vista que o turno noite corresponde à metade, 12 horas, do dia, é um fator preocupante e deve receber atenção dos enfermeiros e coordenadores de UTI's.

Estudo realizados com 22 enfermeiros em relação a concordância de suas avaliações de risco à pacientes com a escala de Braden evidenciou que somente em uma UTI houve concordância excelente os escores obtidos nas subescalas de percepção sensorial e mobilidade. Presume-se que se há diferença de classificação, pode haver diferenças de seleção e aplicação de medidas preventivas já estas são prescritas conforme o risco identificado em cada paciente⁽¹³⁾.

Corroborando, a avaliação de 190 pacientes mostrou que as medidas preventivas adotadas não estavam condizentes ao risco de desenvolvimento de

LP encontrado. Com maior frequência era realizado limpeza da cama e do paciente, utilização de colchão piramidal e hidratação da pele, enquanto a mudança de decúbito e utilização de coxins foram menos efetuados⁽²⁰⁾.

A literatura converge no que diz respeito a indicação de capacitação profissional, por meio da educação permanente em serviço, no que se refere a construção e implantação de protocolos para prevenção e tratamento de lesões por pressão.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou que a classificação de risco é um tema recorrente, seguida da avaliação da incidência/prevalência, que se mostrou elevada nas diversas populações estudadas. A escala mais abordada nos estudos foi a Escala de Braden, também foram apontadas as escalas de PUSH para avaliação de lesões já instaladas e as escalas de Sunderland e de Cubbin & Jackson para avaliação de risco. Os resultados se encontram ao apontar a necessidade de aprimoramento de medidas preventivas com foco, mas não somente, das ações de enfermagem.

Conclui-se que o uso de escalas avaliativas, tanto na identificação de risco quanto da evolução da cicatrização, é pertinente e necessário à prática de enfermagem. Pois, fornece subsídios e uniformiza o processo avaliativo. Também se mostrou necessária melhor capacitação dos profissionais para utilização das escalas.

REFERÊNCIAS

- Borghardt AT, Prado TN, Bicudo SDS, Castro DS, Bringuente MEO. Úlcera por pressão em pacientes críticos: incidência e fatores associados. Rev. Bras. de Enferm. [Internet]. 2016;69(3): 460-7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690307i>
- Campanili TCGF, Santos VLCG, Strazzieri-Pulido KC, Thomaz PBM, Nogueira PC. Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica. Rev. Esc. Enferm. USP [Internet]. 2015;49: 7-14. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420150000700002>
- Paz LSC, Couto AV. Avaliação nutricional em pacientes críticos: revisão de literatura. Braspen J. [Internet]. 2016; 31(3):269-77. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/16-Avalia%C3%A7%C3%A3o-nutri-em-pacientes-criticos.pdf>
- Ascari RA, Veloso J, Silva OM.; et al. Úlcera por pressão: um desafio para a enfermagem. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research [Internet]. 2014;6(1):11-6. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20140301_132755.pdf
- Santos MP, Neves RC, Santos CO. Escalas utilizadas para prevenir úlceras por pressão em pacientes críticos. Revista Enfermagem Contemporânea [Internet]. 2013;1(1):19-31. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v2i1.185>

6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto e Contexto Enferm. [Internet]. 2008;17(4):758-64. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>

7. Siqueira VB, Melo FBS, Mattos RM, Santos LS, Kazahaya LV, Macedo YT. Risk factors for developing pressure ulcers according to the Braden scale: evidence for the elderly. Rev. Enferm. UFPI [Internet]. 2015;4(1):81-8. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v4i1.3505>

8. Silveira SLP, Silva GRF, Moura ECC, Rangel EML, Sousa JERB. Pressure ulcers assessment through the pressure ulcer scale for healing application (PUSH). Revista Pesquisa Cuidado é Fundamental online [Internet]. 2013;5(2):3847-55. Disponível em: http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2035/pdf_791

9. Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ, Lenhani BL, Kalinke LP, Pott FS. Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: estudo epidemiológico. Revista Enfermagem UFPE online [Internet]. 2017;11(1):287-95. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11907/14388>

10. Costa ACO, Pinho CPS, Santos ADA, Nascimento ACS. Úlcera por presión: incidencia y factores demográficos, clínicos y nutricionales asociados em pacientes de una unidade de cuidados intensivos. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2015;32(5):2242-52. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2015.32.5.9646>

11. Silva MLN, Caminha RTO, Oliveira SHS, Diniz ERS, Oliveira JL, Neves VSN. Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: análise da incidência e lesões instaladas. Revista RENE [Internet]. 2013;14(5):938-44. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3623>

12. Hyun S, Vermillion B, Newton C, Fall M, Li X, Kaewprag P, et al. Predictive Validity of the Braden Scale for Patients in Intensive Care Units. Am J Crit Care [Internet]. 2013;22(6):514-20. Disponível em: <https://doi.org/10.4037/ajcc2013991>

13. Simão CMF, Caliri MHL, Santos CB. Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlcera por pressão. Acta Paulista de Enfermagem [Internet]. 2013;26(1):30-5. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000100006>

14. Hyun S, Li X, Vermillion B, Newton C, Fall M, Kaewprag P, et al. Body Mass Index and Pressure Ulcers: Improved Predictability of Pressure Ulcers in Intensive Care Patients. Am J Crit Care [Internet]. 2014;23(6):494-501. Disponível em: <https://doi.org/10.4037/ajcc2014535>

15. Sousa B. Tradução, adaptação e validação para o português da Escala de Sunderland e da Escala de Cubbin & Jackson. Rev. bras. ter. intensiva [Internet]. 2013;25(2):106-114. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20130021>

16. Serpa LF, Santos VLGG, Campanili TCGS, Queiroz M. Validade preditiva da Escala de Braden para o

risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes críticos. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2011;19(1):50-57. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000100008>

17. Santos VLG, Azevedo MAJ, Silva TS, Carvalho VMJ, Carvalho VF. Adaptação transcultural do pressure ulcer scale for healing (PUSH) para a língua portuguesa. Revista Latino-am Enfermagem [Internet]. 2005;13(3):305-13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692005000300004>

18. Souza CT, Prado RT.; A utilização da escala de Braden na UTI para prevenção de úlcera por pressão. Revista EDUC. [Internet]. 2016;3(1):31-50. Disponível em: http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170608151641.pdf

19. Sousa Junior BS, Silva CC, Duarte FHS, Mendonça AEO, Dantas DV. Análise das ações preventivas de úlceras por pressão por meio da Escala de Braden. Estima. [Internet]. 2017;15(1):10-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5327/Z1806-3144201700010003>

20. Barbosa TP, Beccaria LM, Poletti AAA. Avaliação do risco de úlcera por pressão em UTI e assistência preventiva de enfermagem. Rev Enferm. UERJ. [Internet]. 2014;22(3):353-8. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v22n3/v22n3a10.pdf>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2018/07/22

Accepted: 2018/08/02

Publishing: 2018/09/01

Corresponding Address

Samya Raquel Soares Dias

Endereço: Rua Prof. Machado Lopes, Ininga.

E-mail: samyaraquel02@hotmail.com

Como citar este artigo:

Oliveira RL, Dias SRS, Sousa JERB. Utilização de escalas na avaliação de lesões por pressão em pacientes críticos. Rev. Enferm. UFPI [internet]. 2018 [acesso em: dia mês abreviado ano];7(3):54-60. Disponível em: Insira o DOI.

