

# Fatores associados à úlcera por pressão (UPP) em pacientes críticos: revisão integrativa da literatura\*

## *Factors associated with ulcer pressure (UPP) in critical patients: integrative literature review*

Rafael Gomes de Sousa<sup>1</sup>  
Tania Lopes de Oliveira<sup>2</sup>  
Luciano Ramos de Lima<sup>3</sup>  
Marina Morato Stival<sup>4</sup>

### Resumo

O trabalho tem como objetivo descrever o perfil dos pacientes críticos portadores de úlcera por pressão (UPP) e os fatores de risco prevalente. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Foram selecionados artigos primários, disponíveis na íntegra, nas bases de dados SciELO, Medline, LILCAS e IBECs, utilizando os DeCS “Úlcera por Pressão” e “Unidades de Terapia Intensiva”. Foram incluídos artigos nos idiomas inglês, português e espanhol, no período de 2005 a 2011, com níveis de evidência 2, 3, 4 ou 5. Dos 15 artigos obtidos, destacou-se, na literatura, o sexo masculino com idade avançada, sobrepeso, lesões de grau I localizadas nas regiões sacral e/ou sacrococcígea. Os fatores de risco destacados foram os baixos escores na escala de Braden e os altos escores da escala APACHE II e SAPS II. O tempo de internação superior a uma semana, pós-operatórios e morbidades respiratórias também foram apontados como fatores associados à elevada incidência de UPP em pacientes críticos.

**Palavras-chave:** Úlcera por pressão. Unidades de cuidados intensivos. Fatores de risco. Enfermagem.

### Abstract

The purpose of this research is to describe the profile of critical patients with pressure ulcers (PUs) and prevalent risk factors. It is an integrative literature review. Were selected primary articles available in full text and present in the databases SciELO, Medline, LILACS and IBECs, using DeCS “Pressure ulcer” and “Intensive Care Unit”. They included articles in English, Portuguese and Spanish, in the period 2005-2011, with evidence levels 2, 3, 4 or 5. From the 15 articles obtained, it should be noted that males with older age, obesity and grade I lesions located in the sacral and / or sacrococcygeal regions. The main risk factors were the low scores on the Braden scale and the high scores of APACHE II and SAPS II scale. The length of stay more than one week, the postoperative procedures and respiratory morbidities were also mentioned as factors associated with high incidence of PUs in critically ill patients.

**Keywords:** Pressure Ulcer. Intensive Care Units. Risk Factors. Nursing.

\* Recebido em: 25/09/2015.

Aprovado em: 27/04/2016.

<sup>1</sup> Enfermeiro. Especialista em enfermagem em cuidados intensivos, PUC-GO, Goiânia, Brasil. *E-mail:* rafael-pa@hotmail.com.br.

<sup>2</sup> Enfermeira. Especialista em enfermagem em cuidados intensivos, CGESP, Goiânia, Brasil.

<sup>3</sup> Professor Assistente UnB/FCE. Doutorando em Ciência e Tecnologias em Saúde UnB/FCE, Mestre em Enfermagem FEN/UFG e especialista em UTI pela EEFMG, Belo Horizonte, Brasil.

<sup>4</sup> Professora Assistente UnB/FCE. Doutora em Ciência e Tecnologias em Saúde UnB/FCE, Brasília, Brasil.

## 1 Introdução

Define-se úlcera por pressão (UPP) como uma lesão causada por pressão prolongada ou pressão em combinação com fricção e cisalhamento (IHI, 2011; NPUAP, 2011). Constitui uma das principais complicações presentes nos pacientes hospitalizados, principalmente os portadores de doenças crônicas, cardíacas ou neurológicas, afetando aproximadamente 29,5% dos pacientes. Essas feridas têm elevada incidência nos setores de cuidados intensivos, uma vez que esses pacientes estão sedados, sem mobilidade e sensibilidade, contribuindo para o desenvolvimento dessas lesões (ROCHA; MIRANDA; ANDRADE, 2006; MORO, et al., 2007).

Alguns trabalhos têm associado aumento dos custos dispensados à assistência com a quantidade dessas feridas. Em estudo descritivo, realizado no Vale do Paraíba, foram avaliados 11 pacientes portadores de UPP encontrando-se um gasto anual de R\$ 4.370,16, sendo R\$ 1.016,56 com materiais correlatos e R\$ 3.353,80 com coberturas (SIMÕES et al., 2010). Por outro lado, as medidas preventivas podem representar uma redução de 25 a 50% no risco de lesões (ROCHA; MIRANDA; ANDRADE, 2006; CARVALHO et al., 2007) bem como diminuição de 45% nos gastos hospitalares (LIMA; GUERRA, 2011).

Ressalta-se que o risco para UPP pode ser mensurado por meio de escalas. O instrumento utilizado mais extensivamente no ambiente de cuidados intensivos é a escala de Braden, devido ao seu valor preditivo elevado para essa população (CREMASCO et al., 2009; SERPA et al., 2011). A identificação desses fatores proporciona a realização de cuidados de enfermagem individualizados, levando à melhora clínica do paciente e à diminuição dos gastos em saúde, sendo as medidas preventivas realizadas de forma mais rápida e eficaz na população de risco.

Nesse sentido, a enfermagem como agente ativo na prevenção, promoção e recuperação da saúde deve atuar no planejamento, implementação e avaliação de protocolos e rotinas de feridas, com base nas premissas, válidas internacionalmente, estabelecidas pela *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) para os pacientes portadores de UPP. Dentre elas destacam-se algumas recomendações preventivas, a saber: avaliação do risco e da pele, estado nutricional, reposicionamento e uso de superfícies de apoio (NPUAP, 2011).

Buscando aprimorar a prevenção e o tratamen-

to das UPP, a equipe multidisciplinar tem se apoiado na prática baseada em evidências, com destaque para os estudos de revisão integrativa. Esse método visa contribuir e somar esforços para a melhoria da assistência de enfermagem intensiva com vistas a identificar o perfil de pacientes com UPP e a melhor forma de prevenção/tratamento. Este estudo propõe caracterizar o perfil dos pacientes críticos portadores de UPP e os fatores de risco mais prevalentes.

## 2 Materiais e métodos

No presente artigo, selecionou-se como método um dos recursos da prática baseada em evidências (PBE), ou seja, a revisão integrativa da literatura, a qual permite a síntese de estudos publicados, possibilitando conclusões gerais a respeito de um estudo particular da área (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). A construção dessa revisão foi fundamentada nos estudos que detalham esse método (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; SOARES et al., 2014).

Na presente revisão, as seguintes etapas foram percorridas: estabelecimento da questão norteadora; amostragem na literatura; coleta de dados; análise dos estudos; discussão dos resultados e apresentação da revisão (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010; SOARES et al., 2014). Para conduzir o estudo, formulou-se a seguinte questão: qual o perfil dos pacientes críticos portadores de úlcera por pressão e os fatores de risco abordados na literatura?

Os artigos foram obtidos nas bases de dados eletrônico Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências de Saúde (IBECS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e seus correspondentes nas línguas inglesa e espanhola: “Úlcera por pressão” and “Unidades de Terapia Intensiva”.

Foram selecionados artigos primários, disponíveis na íntegra nos idiomas português, inglês e espanhol, no período de 2005 a 2011; artigos publicados cuja metodologia adotada permita obter evidências de níveis 2, 3, 4 e 5, segundo classificação da *Scottish Intercollegiate Guidelines Network* (SIGN), ou seja, ensaios clínicos randomizados, estudos não randomizados, estudos obser-

vacacionais e estudos não experimentais. Foram excluídos artigos não encontrados na íntegra.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, a saber: nos meses de agosto, setembro e outubro de 2011, foram revisados artigos publicados no período de 2005 a 2010; no mês de janeiro de 2012 o estudo foi complementado com nova revisão, englobando as publicações do ano anterior.

No primeiro cruzamento dos descritores, foram encontrados 103 artigos, sendo 6 na base de dados LILACS, 7 IBECs, 53 MEDLINE e 36 SciELO. Desses estudos, foram obtidos 23 artigos na íntegra, sendo 10 excluídos por repetição e 1 por não se enquadrar nos critérios e objetivos adotados nessa revisão. A amostra preliminar foi composta por 12 artigos.

No segundo cruzamento, foram encontrados 17 artigos, sendo 5 na base de dados LILACS, 7 MEDLINE e 5 SciELO. Não foram encontrados artigos na base de dados IBECs. Desses estudos, foram obtidos 15 artigos na íntegra, sendo 12 excluídos por não se enquadrarem nos critérios e objetivos adotados nessa revisão, elegeram-se 3 artigos. Dessa forma, após a análise das bases de dados, a amostra final de artigos foi composta por 15 publicações.

Para a análise e posterior síntese dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão, foi utilizado um quadro sinóptico que contemplou os seguintes aspectos de acordo com as características identificadas e elementos a serem respondidos pela pergunta norteadora criada: procedência, ano, amostra, tipologia e nível de evidência.

### 3 Resultados

Na presente revisão, analisaram-se quinze artigos. Dentre os artigos incluídos, o ano de 2008 obteve maior número de publicações (cinco, 33%), seguidas de 2006, 2010 (três, 20% cada), 2009 (dois, 13%) e de 2007, 2011 (um, 7% cada). Dos artigos avaliados, cinco foram obtidos na base de dados SciELO, quatro LILACS, três Medline e três IBECs (quadro 1).

Quanto ao tipo de delineamento metodológico, evidenciou-se a maioria fundamentada na descrição dos achados: (descritivos, transversais, observacionais, corte e seccionais) um experimental (caso controle) e dois de acompanhamento (prospectivo e longitudinal). Dessa forma, em relação à força das evidências obtidas, encontraram-se três artigos com nível de evidência 5 (20%) e doze com nível de evidência 4 (80%) (quadro 1).

**Quadro 1** - caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa, Anápolis, Goiás, janeiro de 2005 a dezembro de 2011

ANO	PROCEDÊNCIA	AMOSTRA	DELINEAMENTO	NÍVEL DE EVIDÊNCIA	N	%
2006	SciELO	41	Longitudinal	4	01	6,6
2006	IBECs	511	Observacional	4	01	6,6
2006	MEDLINE	105	Corte	4	01	6,6
2007	SciELO	210	Prospectivo	4	01	6,6
2008	LILACS	40	Descritivo	5	01	6,6
2008	LILACS	48	Descritivo	5	01	6,6
2008	MEDLINE	121	Longitudinal	4	01	6,6
2008	MEDLINE	597	Casocontrole	4	01	6,6
2008	IBECs	13.065	Descritivo	5	01	6,6
2009	SciELO	74	Transversal	4	01	6,6
2009	IBECs	150	Observacional	4	01	6,6
2010	LILACS	60	Transversal	4	01	6,6
2010	SciELO	21	Transversal	4	01	6,6
2010	LILACS	142	Seccional	4	01	6,6
2011	SciELO	140	Seccional	4	01	6,7
Total					15	100

Fonte: autores do estudo.

### 4 Discussão

A incidência de UPP nos pacientes internados em UTI, nos artigos analisados, variou entre 3,3% a 62,5% (SURIADI et al., 2006; GUIMIL et al., 2007; FERNANDES; CALIRI, 2008; FERNANDES; TORRES; VIEIRA, 2008; CREMASCO et al., 2009; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009; YEPES et al., 2009). Em estudo realizado com 48 pacientes, durante quatro meses consecutivos, na UTI de um Hospital Universitário, interior do estado de São Paulo, foram encontrados 30 pacientes com 70 UPP, totalizando taxa de incidência de 62,5% (FERNANDES; CALIRI, 2008).

Em outra pesquisa, realizada com 121 pacientes, sendo 67 na UTI nefrológica de um Hospital Universitário, 54 na UTI cirúrgica e cardiológica de um Hospital Geral em Berlim, Alemanha, foi obtida taxa de incidência de 3,3% (SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009).

Segundo Shahin, Dassen e Halfens (2009), os dados obtidos podem ser decorrentes do curto período de tempo que os pacientes permaneceram em UTI. Outro problema identificado é o tamanho da amostra, pequena, para obter uma visão precisa sobre a frequência de UPP em ambientes de terapia intensiva.

Referente ao gênero, a maioria dos autores pes-

quisados encontram como prevalente o sexo masculino (GUIMIL et al., 2007; FERNANDES; TORRES; VIEIRA, 2008; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009; YEPES et al., 2009;). Em pesquisa realizada com 511 pacientes internados em terapia intensiva, durante sete meses e meio, em Pontevedra na Espanha, foram registrados 65 pacientes com 142 UPP, sendo homens também mais prevalentes (66%) seguido de mulheres (34%) (GUIMIL et al., 2007).

Vários estudos têm demonstrado a vulnerabilidade masculina às enfermidades crônicas e graves, refletindo uma maior morbimortalidade, necessidade de atenção hospitalar especializada e aumento nas internações em UTI (LAURENTI; JORGE; GOLTIEB, 2005).

Os homens também foram identificados com idade predominantemente adultos com faixa etária de 40 a 60 anos (FUENTES I PUMAROLA et al., 2007; FERNANDES; CALIRI, 2008; YEPES et al., 2009; GOMES et al., 2010; SILVA et al., 2010; GOMES et al., 2011), sendo poucos trabalhos com populações acima dos 60 anos (GUIMIL et al., 2007; CREMASCO et al., 2009; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009). Dessa forma, outra pesquisa encontrou diferença quando comparada a outros estudos com média etária maior variando de 60 a 83 anos, destacando-se um grupo de idosos criticamente enfermos (FERNANDES, 2005; CREMASCO et al., 2009).

Referente ao gênero observa-se que homens são mais suscetíveis à doença crônica mal controlada e às causas externas. Essas causas muitas vezes necessitam de UTI devido às complicações associadas a essas causas e demandam tempo maior de internação e ficam predispostos à formação de UPP (VAN EYKEN; MORAES, 2009)

O envelhecimento populacional eleva a vulnerabilidade aos agravos de saúde, sendo necessários intervenções intensivas e aumento no tempo de internação (CREMASCO et al., 2009). Idosos possuem menos tecido subcutâneo, diminuindo a capacidade de distribuição da pressão, levando ao comprometimento do fluxo sanguíneo e, conseqüentemente, ao aumento do risco de lesões (SILVA; DANTAS, 2005).

Sobre a localização, são prevalentes as regiões sacral e sacrococcígea, seguidas pelos calcâneos e interglúteos (SOUSA; SANTOS; SILVA, 2006; SURIADI, 2006; GUIMIL et al., 2007; FUENTES I PUMAROLA et al., 2007; FERNANDES; CALIRI, 2008; FERNANDES; TORRES; VIEIRA, 2008; GOMES et al., 2010). Em um estudo, foram analisados 140 pacientes em 22 UTTs, particulares

e públicas de Belo Horizonte, destacando como frequente em pacientes críticos as regiões sacral (36%) e calcânea (22%) (GOMES et al., 2010).

Em estudo prospectivo realizado na Indonésia, foi prevalente a região sacral, sendo menos prevalente a região calcânea (SURIADI et al., 2006). Resultado contraditório foi apresentado em outro estudo, em que foi prevalente a região calcânea, seguida pelas regiões sacral e escápular (FERNANDES; CALIRI, 2008).

Os dados apresentados nessa revisão podem estar relacionados à força de cisalhamento, comum em pacientes criticamente enfermos mantidos em ângulos superiores a 30°, permitindo o deslizamento sobre o leito, lesando áreas, principalmente as regiões sacral e coccígea (SILVA; DANTAS, 2005).

O estadiamento mais frequente foi o grau I (SOUSA; SANTOS; SILVA, 2006; FUENTES I PUMAROLA et al., 2007; FERNANDES; CALIRI, 2008; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009), seguido pelo grau II (GUIMIL et al., 2007; YEPES et al., 2009; GOMES et al., 2010), sendo raro os estudos que localizaram lesões em grau III e/ou IV. Resultado semelhante foi encontrado em amostra de 48 pacientes internados em terapia intensiva, sendo observados 57,1% de UPP em estágio I e 42,9% em estágio II. (FERNANDES; CALIRI, 2008).

Em estudo seccional, realizado com 142 pacientes nas UTI's de Belo Horizonte, observou-se a presença 99 UPP, sendo representadas, sobretudo, pelo grau II (57%), seguida pelo grau I (25%), grau III (9,0%) e grau IV (6,0%) (GOMES et al., 2010).

As UPP, em grau I, estão associadas a pacientes criticamente enfermos que fazem uso de superfícies estáticas, sendo muito significativo para diminuição dessas lesões o uso de superfícies dinâmicas, tais como colchões de espuma ou piramidais (FUENTES I PUMAROLA et al., 2007; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009).

O tempo de internação em UTI variou entre 7,75 a 30 dias (GUIMIL et al., 2007; FUENTES I PUMAROLA et al., 2007; FERNANDES; CALIRI, 2008; FERNANDES; TORRES; VIEIRA, 2008; CREMASCO et al., 2009; YEPES et al., 2009; GOMES et al., 2010). Em estudo descritivo, realizado com 48 pacientes internados em terapia intensiva, o tempo médio de internação foi maior (18,43 dias) nos pacientes com UPP quando comparados aos sem úlcera (7,56 dias) (FERNANDES; CALIRI, 2008). Outro trabalho destaca que, a partir do 15º dia de internação, todos os pacientes internados apresentam, segun-

do avaliação da escala de Braden, algum risco para o aparecimento dessas lesões (GOMES et al., 2011).

Os diagnósticos mais prevalentes associados ao aparecimento de UPP foram: cirúrgico, respiratório, metabólico, neurológico e infeccioso (GUIMIL et al., 2007; FUENTES I PUMAROLA et al., 2007; FERNANDES; TORRES; VIEIRA, 2008; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009; YEPES et al., 2009; GOMES et al., 2010). Foram encontradas associação entre o número de UPP e o diagnóstico de ingresso em UTI, sendo maior em pacientes cirúrgicos (43 lesões), infeccioso (15 lesões) respiratório e neurológico (13 lesões cada) (GUIMIL et al., 2007).

Em estudo prospectivo realizado com 210 pacientes, durante nove meses, na UTI do Hospital Universitário de Girona na Espanha, foram frequentes pacientes cirúrgicos portadores de UPP (FUENTES I PUMAROLA et al., 2007). Outro autor reforça esse achado, destacando que as cirurgias cardíacas, vasculares, ortopédicas e neurocirurgias apresentam grande risco para o desenvolvimento de UPP, principalmente pelo transcorrer do ato cirúrgico ser prolongado, bem como, no período pós-operatório, a mobilidade está parcialmente ou totalmente reduzida (FERNANDES, 2005).

Em outro estudo, foram encontrados 20 UPP em 40 pacientes, sendo prevalente em portadores de doenças respiratórias. Esse mesmo trabalho afirma que o desenvolvimento de UPP envolve vários fatores, sendo mais frequente e importante na origem dessas lesões à presença de doenças cardiovasculares e metabólicas (FERNANDES; TORRES; VIEIRA, 2008).

Infeção e sepe relacionaram-se com o surgimento de UPP, destacando-se como quinta causa de internação de pacientes críticos com essas lesões (GUIMIL et al., 2007; YEPES et al., 2009). Outro autor encontrou 16% de pacientes com infecção que apresentaram UPP, estabelecendo essa característica como fator de risco para o surgimento dessas feridas (GUIMIL et al., 2007).

Dentre as causas neurológicas, destaca-se o sistema nervoso sensorial, responsável por detectar o desconforto causado pelo excesso de pressão nos tecidos, modificando a posição do corpo durante o sono e a vigília. Pacientes em terapia intensiva estão constantemente sedados, contribuindo para redução da reposta reflexa e protetora do organismo, limitando sua mobilidade física, percepção sensorial, contribuindo para o aumento de UPP (FERNANDES; CALIRI, 2008; CREMASCO et al., 2009).

Os dados referentes ao peso e altura foram pesquisados em amostra de 150 pacientes, provenientes dos setores de clínica médica e centro cirúrgico, sendo observado média de peso em Quilogramas (Kg) na faixa de 65,4kg e média de altura em centímetros (cm) de 164,57cm, portador de UPP, havendo pouca diferença nessas categorias nos indivíduos sem UPP (YEPES et al., 2009).

Em estudo descritivo, realizado com 48 pacientes internados em terapia intensiva, observou-se Índice de Massa Corporal (IMC) com escores mais elevados em paciente com UPP (min 18 e máx 67) quando comparados aos pacientes sem UPP (min 15 e máx 33) (FERNANDES; CALIRI, 2008). Nos trabalhos apresentados, o IMC variou entre 23,95 a 28,6, mostrando existir uma taxa elevada de UPP em pacientes críticos com peso adequado e/ou com sobrepeso (FERNANDES; CALIRI, 2008; SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009; YEPES et al., 2009).

No paciente crítico, a desnutrição destaca-se como fator de risco intrínseco mais associado a lesões, estando relacionado com a diminuição da tolerância do tecido à pressão. Alguns pacientes passam por longos períodos de jejum, estados patológicos e hipercatabólicos, cirurgias e desnutrição (GOULART et al., 2008).

Com relação aos fatores de risco, o instrumento de avaliação mais extensivamente testado e utilizado é a escala de Braden, embora não tenha sido desenvolvida especificamente para pacientes criticamente enfermos, apresenta especificidade e sensibilidade para essa população (CREMASCO et al., 2009).

Em estudo transversal, realizado com 74 pacientes críticos de um hospital universitário em São Paulo, a média dos escores obtidos na escala de Braden foi 12,5, variando entre 7 e 19. Do total de pacientes pesquisados, 55,4% possuíam escores entre 10 e 12, representado alto risco para UPP. Destaca-se nesse trabalho moderado número de pacientes (10,8%) com altíssimo risco para UPP, isto é, representados por pacientes com escore menor que 9 (CREMASCO et al., 2009).

Outro estudo analisou a relação entre os baixos escores da escala de Braden com suas subescalas, evidenciado principalmente pelas categorias percepção sensorial, umidade e imobilidade. Observou-se com relação à percepção sensorial, que as médias dos escores foram menores nos pacientes que desenvolveram UPP (1,8) do que os pacientes sem UPP (3,6) (FERNANDES; CALIRI, 2008).

Essa condição indica que os pacientes não perce-

bem ou não conseguem reagir ao desconforto ocasionado pelo excesso de pressão, resultando em isquemia, acúmulo de catabólicos e necrose tecidual (FERNANDES, 2005).

Com relação ao item mobilidade, destacou-se o escore com média inferior em paciente com UPP (1,3) quando comparado aos sem úlcera (2,8). A imobilidade influi positivamente no efeito deletério da pressão, sendo considerado de grande importância no paciente sedado em terapia intensiva. A posição estática determina efeito gravitacional, que age no sistema cardiopulmonar, diminuindo o fluxo sanguíneo e a oxigenação, levando ao surgimento de lesões (FERNANDES; CALIRI, 2008).

Com relação à subescala umidade, os pacientes que desenvolveram UPP apresentaram escore de 3,7 e os que não apresentaram essas lesões obtiveram valores de 3,8 pontos (FERNANDES; CALIRI, 2008). Esse mesmo autor destaca que as lesões provocadas pela umidade tornam a pele suscetível a lesões por fricção, sendo frequente quando há associação entre incontinência fecal e urinária concomitante.

Os pacientes internados em terapia intensiva utilizam constantemente sonda vesical para tratamento da incontinência urinária e controle hídrico (FERNANDES; CALIRI, 2008). Em estudo realizado em Berlim, Alemanha, foram encontrados 86 pacientes (71,1%) com cateter urinário e 45 (37,2%) com fraldas. Coletores de urina estavam presentes em 14 (11,6%) dos pacientes. O resultado demonstrou que todos os pacientes com cateter urinário desenvolveram UPP (SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009).

Outras escalas avaliaram a associação entre UPP e a gravidade do paciente crítico (SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009; CREMASCO et al., 2009; YEPES et al., 2009). Os índices de gravidade, tais como a escala *Simplified Acute Physiology Score* (SAPS II) e *Acute Physiology And Chronic Health Evaluation* (APACHE II), têm a finalidade de avaliar o prognóstico e a mortalidade de paciente, determinar a resposta terapêutica, comparar populações de pacientes de UTI e estimar custos (GUIMARÃES et al., 2013).

Nessa revisão, os escores obtidos na escala de gravidade (APACHE II), variaram entre 16,6 a 20,4, demonstrando refletir o risco de UPP quando comparada à escala de Braden (SHAHIN; DASSEN; HALFENS, 2009; YEPES et al., 2009). Esses autores apontam que a escala de Braden deve ser utilizada em outros ambientes hospitalares, pois os poucos estudos que encontraram rela-

ção entre essa escala e o aumento de UPP estabeleceram como fator secundário.

Em estudo realizado com a escala de gravidade (SAPS II), obteve-se 45,87 pontos para os pacientes com UPP e 38,37 para os pacientes sem úlceras (CREMASCO et al., 2009). O resultado indica que quanto maior a gravidade do estado do paciente, maior a incidência de UPP.

Esse mesmo estudo analisou a relação entre a escala SAPS II, Braden e a *Nursing Activities Score* (NAS), usada para mensurar a carga de trabalho de enfermagem. O resultado demonstrou não existir relação entre pontuação elevada na escala NAS e a presença de UPP. Os autores defendem, que, dentre outras complicações clínicas que podem agravar o quadro do paciente, um cuidado intensivo de enfermagem irregular, associado a uma elevada carga de trabalho, pode contribuir para que o paciente esteja sendo assistido insuficientemente, reduzindo, portanto, a qualidade dos cuidados de enfermagem, associando a risco de novas lesões.

## 5 Considerações Finais

Considera-se como principais características dos pacientes críticos portadores de UPP o sexo masculino com idade avançada, sobrepeso, UPP grau I, principalmente localizadas nas regiões sacrais e sacrococcígeas. Os fatores de risco, relacionados ao aparecimento de UPP, foram os baixos escores da escala de Braden, especialmente nas subcategorias percepção sensorial, umidade, mobilidade, fricção e cisalhamento. A escala NAS, que avalia a carga de trabalho de enfermagem, não se destacou como fator de risco para o aparecimento dessas lesões.

Identificou-se nesse trabalho que a gravidade do paciente, definida por pontuação elevada nas escalas APACHE II e SAPS II, destacou-se como fator de risco. Longos períodos de internação em terapia intensiva, pós-operatórios e morbidades respiratórias associaram-se à elevada incidência de UPP em pacientes críticos.

A equipe de enfermagem possui função primordial, pois é ímpar como profissional que está junto ao paciente durante o cuidado intensivo, desenvolvido juntamente aos pacientes suscetíveis com presença desses fatores de risco. Dessa forma, infere-se que o profissional de enfermagem, identificando esses fatores, deve estar atento à adoção desses instrumentos, que poderá ajudar na sua assistência diária juntamente ao paciente com vistas à prevenção dessas lesões.

## Referências

- ARAUJO, T. M.; ARAUJO, M. F. M.; CAETANO, J. A. Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, n. 5, p. 695-700, set./out. 2011. doi: 10.1590/S0103-21002011000500016.
- CARVALHO, M. P. et al. Perfil dos pacientes com úlceras de pressão internados no Hospital Universitário São Francisco de Paula (HUSFP). **Revista da Saúde da UCPEL**, Pelotas, v. 1, n. 1, p. 32-38, s.m. 2007.
- CREMASCO, M. F. et al. Úlcera por pressão: risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, supl. 1, p. 897-902, dez. 2009. doi: 10.1590/S0103-21002009000700011.
- FERNANDES, L. M.; CALIRI, M. H. L. Uso da escala de Braden e de Glasgow para identificação do risco para úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 16, n. 6, p. 973-978, dez. 2008. doi: 10.1590/S0104-11692008000600006.
- FERNANDES, N. C. S. **Úlceras de pressão: um estudo com pacientes de unidade de terapia intensiva**. 2005. 139 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.
- FERNANDES, N. C. S.; TORRES, G. V.; VIEIRA, D. Fatores de risco e condições predisponentes para úlcera de pressão em pacientes de terapia intensiva. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 10, n. 3, p. 733-746, jul./set. 2008.
- FUENTES I PUMAROLA, C. et al. Evaluación de los factores de riesgo y los tipos de superficie para el desarrollo de las úlceras por presión en el enfermo crítico. **Gerokomos**, Madrid, v. 18, n. 2, p. 91-105, jun. 2007.
- GOMES, F. S. L. et al. Avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 313-318, mar./abr. 2011. doi: 10.1590/S0080-62342011000200002.
- GOMES, F. S. L. et al. Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos Centros de Terapia Intensiva de Adultos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 1070-1076, dez. 2010. doi: 10.1590/S0080-62342010000400031.
- GOULART, F. M. et al. Prevenção de úlcera por pressão em pacientes acamados: uma revisão da literatura. **Revista Objetiva**, Rio Verde, v. 8, n. 1, p. 1-17, s.m. 2008. Disponível em: <<http://www.faculdadeobjetivo.com.br/arquivos/PrevencaoDeUlcera.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2015.
- GUIMARÃES, H. P. et al. **Manual de bolso de UTI**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.
- GUIMIL, J. A. E. et al. Monitorización de úlceras por presión en una Unidad de cuidados intensivos. **Gerokomos**, Madrid, v. 18, n. 3, p. 142-150, sep. 2007.
- INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. **How to guide: prevent pressure**, 2011. Disponível em: <<http://www.ihl.org/resources/pages/tools/howtoguide-preventpressureulcers.aspx>>. Acesso em: 27 abr. 2016.
- LAURENTI, R.; JORGE, M. H. P. M.; GOTLIEB, S. L. D. Perfil epidemiológico da morbi-mortalidade masculina. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 35-46, jan./mar. 2005. doi: 10.1590/S1413-81232005000100010.
- LIMA, A. C. B.; GUERRA, D. M. Avaliação do custo do tratamento de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados usando curativos industrializados. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 266-267, jan. 2011. doi: 10.1590/S1413-81232011000100029.
- LOURO, M.; FERREIRA, M.; POVOA, P. Avaliação de protocolo de prevenção e tratamento de úlceras de pressão. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 337-341, sep. 2007. doi: 10.1590/S0103-507X2010000200012.
- LYRA, C. R. S. et al. **Feridas: fundamentos e atualizações em enfermagem**. 3. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2011.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008. doi: 10.1590/S0104-07072008000400018.
- MORO, A. et al. Avaliação dos pacientes portadores de lesão por pressão internados em hospital geral. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 300-304, jul./ago. 2007. doi: 10.1590/S0104-42302007000400013.

MOURA, G. M. S. S. et al. Construção e implantação de indicadores de qualidade assistencial de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p.136-140, jan./mar. 2009.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Updated staging system**: pressure ulcer stages revised by NPUAP. Disponível em: <<http://www.npuap.org/pr2.htm>>. Acesso em: 24 mar. 2011.

ROCHA, J. A.; MIRANDA M. J.; ANDRADE M. J. Abordagem terapêutica das úlceras de pressão: intervenções baseadas na evidência. **Acta Medica Portuguesa**, Lisboa, v. 19, n. 1, p. 29-38, jan./fev. 2006.

ROGENSKI, N. M. B.; SANTOS, V. L. C. G. Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 4, p. 474-480, jul./ago. 2005. doi: 10.1590/S0104-11692005000400003.

SERPA, L. F. et al. Validade preditiva da escala de Braden para o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão, em pacientes críticos. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 1, p. 50-57, fev. 2011. doi: 10.1590/S0104-11692011000100008.

SHAHIN, E. S. M.; DASSEN, T.; HALFENS, R. J. G. Incidence, prevention and treatment of pressure ulcers in intensive care patients: a longitudinal study. **International Journal of Nursing Studies**, Oxford, v. 46, n. 4, p. 413-421, apr. 2009. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2008.02.011.

SILVA, E. W. N. L. et al. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 175-185, abr./jun. 2010. doi: 10.1590/S0103-507X2010000200012.

SILVA, J. A.; DANTAS, R. S. P. E. **Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas**. São Paulo: Atheneu, 2005.

SIMOES, C. E. M. S. et al. Úlcera por pressão: análise de custo. **ENCONTRO LATINO AMERICANO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**, 14., 2010. **Anais...** Universidade do Vale do Paraíba. p. 1-4. 2010. Disponível em: <[http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2010/anais/arquivos/0839\\_0884\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0839_0884_01.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2015.

SOARES, C. B. et al. Revisão integrativa: conceitos e métodos utilizados na enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 2, p. 335-345, abr. 2014. doi: 10.1590/S0080-6234201400002000020.

SOUSA, C. A.; SANTOS, I.; SILVA, L. D. Aplicando recomendações da Escala de Braden e prevenindo úlceras por pressão: evidências do cuidar em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 59, n. 3, p. 279-284, jun. 2006. doi: 10.1590/S0034-71672006000300006.

SOUZA, D. M. S. T.; SANTOS, V. L. C. G. Fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão em idosos institucionalizados. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 5, p. 958-964, set./out. 2007. doi: 10.1590/S0104-11692007000500012.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, jan./mar. 2010. doi: 10.1590/S1679-45082010RW1134.

SURIADI, S. H. et al. A new instrument for predicting pressure ulcer risk in na intensive care unit. **Journal of Tissue Viability**, Salisbury, v. 16, n. 3, p. 21-26, aug. 2006. doi: 10.1016/S0965-206X(06)63006-4.

VAN EYKEN, E. B. B. D.; MORAES, C. L. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares entre homens de uma população urbana do Sudeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 111-123, jan. 2009. doi: 10.1590/S0103-21002009000700011.

YEPES, D. et al. Incidencia y factores de riesgo en relación con las úlceras por presión en enfermos críticos. **Medicina Intensiva**, Barcelona, v. 33, n. 6, p. 276-281, ago./set. 2009.