

# Desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem risco de úlcera por pressão

*Development of the nursing diagnosis risk for pressure ulcer*

*Desarrollo del diagnóstico de enfermería riesgo de úlcera por presión*



Cássia Teixeira dos Santos<sup>a</sup>  
 Miriam de Abreu Almeida<sup>b</sup>  
 Magáli Costa Oliveira<sup>c</sup>  
 Marco Antônio de Goes Victor<sup>d</sup>  
 Amália de Fátima Lucena<sup>e</sup>

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2015.02.49102>

## RESUMO

**Objetivo:** Estudo com objetivo de desenvolver a definição e os fatores de risco de um novo diagnóstico de enfermagem denominado risco de úlcera por pressão. Para tanto, utilizou-se a questão norteadora: “o que é úlcera por pressão e quais os seus fatores de risco?”

**Método:** Revisão integrativa da literatura referente a artigos publicados em português, inglês e espanhol, no período entre 2002-2012, nas bases de dados eletrônicas *Lilacs/SCIELO*, *MEDLINE/PubMed Central* e *Web of Science*. A amostra foi composta por 21 artigos que responderam à questão norteadora, os quais foram analisados por meio de quadros sinópticos.

**Resultados:** Desenvolveu-se a definição e elencaram-se 19 fatores de risco para o novo diagnóstico de enfermagem denominado Risco de úlcera por pressão.

**Conclusão:** A identificação e a definição desses componentes do novo diagnóstico de enfermagem poderão auxiliar o enfermeiro na prevenção do evento úlcera por pressão.

**Palavras-chave:** Úlcera por pressão. Diagnóstico de enfermagem. Processos de enfermagem. Fatores de risco.

## ABSTRACT

**Objective:** The study objective was to develop the definition and compile the risk factors for a new Nursing Diagnosis entitled “Risk for pressure ulcer”. The process was guided using the research question, “What are the risk factors for development of a PU and what is its definition?”

**Method:** An integrative literature review was conducted of articles published in Portuguese, English or Spanish from 2002 to 2012 and indexed on the *Lilacs/SCIELO*, *MEDLINE/PubMed Central* and *Web of Science* databases. The final sample comprised 21 articles that provided answers to the research question. These articles were analyzed and summarized in charts.

**Results:** A definition was constructed and 19 risk factors were selected for the new nursing diagnosis, “Risk for pressure ulcer”.

**Conclusions:** Identification and definition of the components of the new nursing diagnosis should aid nurses to prevent pressure ulcer events.

**Keywords:** Pressure ulcer. Nursing diagnosis. Nursing process. Risk factors.

## RESUMEN

**Objetivo:** El desarrollo de la definición y de los factores de riesgo de un nuevo diagnóstico de enfermería denominado Riesgo de úlcera por presión. La pregunta guía fue: “¿Qué es úlcera por presión y cuáles son los factores de riesgo?”

**Método:** Revisión integradora de la literatura con artículos en portugués, inglés y español publicados entre 2002 y 2012 en las bases de datos electrónicos *Lilacs/SCIELO*, *MEDLINE/PubMed Central* y *Web of Science*. La muestra fue compuesta por 21 artículos que respondieron a la pregunta guía de la encuesta los cuales fueron analizados mediante cuadros sinópticos.

**Resultados:** Se desarrolló la definición y se enumeraron 19 factores de riesgo para el nuevo diagnóstico de enfermería de Riesgo de úlcera por presión.

**Conclusión:** La encuesta permitió identificar y definir los componentes de ese nuevo diagnóstico de enfermería que auxiliará al enfermero en la prevención de la úlcera por presión.

**Palabras clave:** Úlcera por presión. Diagnóstico de enfermería. Procesos de enfermería. Factores de riesgo.

<sup>a</sup> Mestre em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Enfermeira do Grupo Hospitalar Conceição. Membro efetivo do Grupo de Estudo e Pesquisa em Enfermagem no cuidado ao Adulto e Idoso (GEPECADI-CNPq). Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>b</sup> Doutora em Educação. Professora Associada da Escola de Enfermagem da UFRGS. Chefe do Serviço de Educação em Enfermagem (SEDE) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Vice-líder do GEPEC-ADI-CNPq. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>c</sup> Enfermeira da Novartis Biociências S/A. Membro efetivo do GEPECADI-CNPq. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>d</sup> Enfermeiro da Ecco Salva emergências médicas. Membro efetivo do GEPECADI-CNPq. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>e</sup> Doutora em Ciências. Professora Adjunta da Escola de Enfermagem da UFRGS. Coordenadora da Comissão do Processo de Enfermagem do HCPA. Pesquisadora do GEPECADI-CNPq. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. [afatimalucena@gmail.com](mailto:afatimalucena@gmail.com)

## ■ INTRODUÇÃO

Atualmente, as taxas globais de prevalência de úlcera por pressão (UP) em hospitais giram em torno de 12% em unidades de cuidados gerais e de 23% em unidades de cuidados agudos<sup>(1-4)</sup>. Esses índices elevados apontam para um problema que merece investigação, uma vez que se sabe que, na maioria das vezes, a UP pode ser evitável, pela identificação dos fatores de risco e pela implementação de medidas preventivas. Assim, o enfermeiro necessita coletar informações relacionadas ao risco de UP e, de acordo com seu julgamento clínico, estabelecer um diagnóstico de enfermagem (DE) acurado, de forma a embasar o cuidado a quem for vulnerável<sup>(5-7)</sup>.

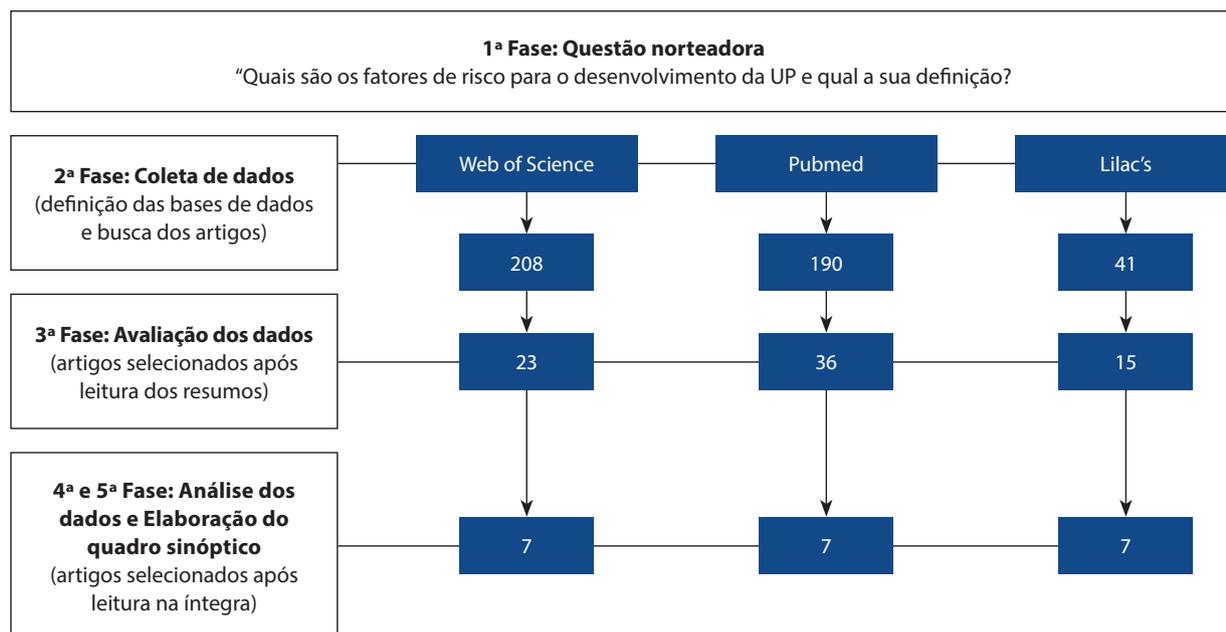
Todavia, até recentemente, não havia um diagnóstico de enfermagem específico no sistema de classificação da NANDA-*International*® (NANDA-I) para a condição clínica descrita anteriormente. Na estrutura taxonômica da NANDA-I, referente ao domínio 11 (Segurança/proteção) e classe 2 (Lesão física), consta somente um DE para a situação de risco de dano à pele, denominado Risco de integridade da pele prejudicada, definido como “risco de epiderme e/ou derme alterados”<sup>(8)</sup>. Pela sua definição se vê que é um DE que pode ser usado para diversas situações de risco de alteração na pele. Entretanto, ele não abrange a especificidade dos fatores de risco para o prejuízo dos demais tecidos adjacentes como, por exemplo, o adiposo, o muscular e o ósseo, os quais também são acometidos no caso da UP.

Assim, verificou-se que esta terminologia diagnóstica não apresentava um DE suficientemente acurado para ser elencado nas situação de risco de UP, o que motivou um grupo de enfermeiros brasileiros a realizar contato com a NANDA-I e propor o desenvolvimento de um DE específico para esta situação da prática clínica. A proposta foi alicerçada no pressuposto de que a falta de acurácia no estabelecimento do DE poderia interferir negativamente na escolha das melhores intervenções de enfermagem para prevenir o da UP e assim, contribuir para o aumento dos índices de prevalência e incidência deste evento adverso<sup>(3,5,9)</sup>. Além disso, sabe-se que é atribuição do enfermeiro identificar dos fatores de risco para este agravo à saúde, o que possibilita planejar as ações de enfermagem aos pacientes mais vulneráveis e organizar um plano para promoção da segurança do paciente, qualificando a assistência de enfermagem.

Dessa forma, e conforme o *Diagnosis Submission Guidelines*, ou seja, Diretrizes para submissão de diagnósticos<sup>(8)</sup>, que indica a revisão da literatura se realizou este estudo que teve por objetivo desenvolver a definição e os fatores de risco de um novo DE denominado Risco de úlcera por pressão.

## ■ MÉTODO

Estudo de revisão integrativa da literatura (RIL)<sup>(10)</sup>, para subsidiar o desenvolvimento da definição e dos fatores de



**Figura 1** – Logística da revisão integrativa da literatura. Porto Alegre/RS, 2014

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

risco componentes de um novo DE: Risco de úlcera por pressão<sup>(11)</sup>, conforme preconizado pela NANDA-I<sup>(8)</sup>.

A delimitação do problema teve como questão norteadora: “O que é úlcera por pressão e quais os seus fatores de risco?”.

Foram incluídos no estudo os artigos publicados em português, inglês e espanhol entre 2002 e 2012, disponíveis *on-line* de forma completa nas bases de dados eletrônicas *Lilacs/SCIELO*, *MEDLINE/PubMed Central* e *Web of Science*, com os descritores *Pressure ulcer*, *Risk factors*, *Nursing diagnosis*; e palavra chave *Prevention & Control*. Excluíram-se os artigos que não atenderam a todos os critérios de inclusão descritos, embora com temática do estudo.

A coleta dos dados ocorreu em instrumento que compreendeu a identificação do artigo; objetivo; metodologia; resultados; limitações e recomendações do estudo. A análise e síntese dos dados se deu em quadros sinóp-

ticos, de maneira a responder a questão norteadora. A pesquisa levou em consideração os aspectos éticos, mantendo autenticidade das ideias, conceitos e definições, de forma a assegurar a autoria dos artigos pesquisados.

## ■ RESULTADOS

Entre os 21 estudos que apresentavam dados para a resposta da questão norteadora do estudo, a maioria dessas publicações ocorreu nos anos de 2011 (28,5%) e 2012 (24%), com predominância de estudos brasileiros (33%) e norte-americanos (19%). Em relação ao tipo de estudo, 28,5% deles foram de revisão da literatura, 19% transversais e 19% de coorte retrospectivo. Encontrou-se diversos periódicos, sendo a revista brasileira *Acta Paulista de Enfermagem* (Qualis A2) com duas (9,5%) publicações e a *International Journal of Nursing Studies* (Qualis A2) com três (14%) publicações analisadas (Quadro 1).

| Ano publicação | Origem         | Tipo estudo                       | Periódico                                       | Qualis ou Fator de Impacto |
|----------------|----------------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| 2012           | Brasil         | Transversal                       | Texto e Contexto                                | A2                         |
| 2012           | Brasil         | Coorte prospectivo exploratório   | Acta Paul Enferm                                | A2                         |
| 2012           | Estados Unidos | Revisão da Literatura             | <i>Critical Care Nurse</i>                      | A1                         |
| 2012           | Estados Unidos | Coorte retrospectivo              | <i>American Journal of Critical Care</i>        | A1                         |
| 2012           | Canadá         | Revisão da literatura             | <i>Skin Therapy Letter</i>                      | 0.46                       |
| 2012           | Índia          | Revisão da literatura             | <i>Indian Journal of Plastic Sugery</i>         | 0.26                       |
| 2011           | Brasil         | Coorte retrospectivo              | Rev Gaúcha Enferm                               | B1                         |
| 2011           | Estados Unidos | Descritivo retrospectivo          | <i>American Journal of Critical Care</i>        | A1                         |
| 2011           | Alemanha       | Coorte retrospectivo              | <i>International Journal of Nursing Studies</i> | A2                         |
| 2011           | Alemanha       | Coorte retrospectivo              | <i>International Journal of Nursing Studies</i> | A2                         |
| 2011           | Noruega        | Revisão da literatura             | <i>Tidsskr Nor Legeforen</i>                    | -                          |
| 2010           | Alemanha       | Revisão sistemática da literatura | <i>Deutsches Arzteblatt</i>                     | 0.43                       |
| 2009           | Brasil         | Transversal                       | São Paulo Med J.                                | B1                         |
| 2008           | Brasil         | Exploratório                      | Rev Inst Ciênc Saúde                            | B3                         |
| 2008           | Brasil         | Artigo de Atualização             | Acta Paul Enferm                                | A2                         |
| 2007           | Brasil         | Coorte prospectivo                | Rev Latino Americana                            | A1                         |
| 2007           | Reino Unido    | Coorte prospectivo                | <i>International Journal of Nursing Studies</i> | A2                         |
| 2006           | Reino Unido    | Revisão da literatura             | <i>BMJ</i>                                      | A1                         |
| 2006           | Estados Unidos | Transversal                       | <i>J Pediatr Nurs</i>                           | 0.79                       |
| 2005           | Chile          | Transversal                       | Revista Chilena de Medicina Intensiva           | -                          |
| 2004           | Suécia         | Prospectivo comparativo           | <i>Scandinavian Journal Of Caring Sciences</i>  | A2                         |

**Quadro 1** – Caracterização dos artigos analisados. Porto Alegre/RS, 2014

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

| Definição de úlcera por pressão  | Título do artigo  | Ano  |
|--|---|------|
| Área de dano localizada na pele e tecido subjacente, causada por um colapso local do tecido mole, como resultado da compressão entre uma proeminência óssea e uma superfície externa.  | Pressure ulcers <sup>(12)</sup>   | 2006 |
| Área localizada de necrose no tecido ou necrose dos tecidos causada por pressão, tensão e/ou tensão de atrito ao longo de um determinado período de tempo.   | Pressure ulcers-prophylaxis and treatment <sup>(13)</sup>   | 2011 |
| Área de necrose de tecido macio localizado com isquemia, provocada por pressão prolongada mais elevada que a pressão capilar, relacionada com a postura que ocorre geralmente sobre uma proeminência óssea.  | Pressure ulcers: back to the basics <sup>(14)</sup>   | 2012 |
| Ferida que se desenvolve nas camadas superiores da pele como resultado de uma pressão sustentada externamente aplicada e, em seguida, aumenta sua profundidade para as camadas mais profundas do tecido.   | Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention <sup>(15)</sup>  | 2010 |
| Qualquer área da pele ou tecido subjacente que tenha sido danificado por forças de pressão ou pressão em combinação com cisalhamento, que ocorre quando o tecido mole é comprimido entre uma proeminência óssea e/ou superfície externa de uma compressão de tempo prolongado. | Patient-specific and surgical characteristics in the development of pressure ulcers <sup>(16)</sup>   | 2012 |
| Área de lesão localizada na pele e no tecido subjacente causada por pressão, cisalhamento, fricção, e/ou em combinação destas forças.  | Relation between pressure, friction and pressure ulcer categories: a secondary data analysis of hospital patients using CHAID methods <sup>(17)</sup> | 2011 |
|  | Skin alterations of intact skin and risk factors associated with pressure ulcer development in surgical patients: a cohort study <sup>(18)</sup>      | 2007 |
| Área de morte celular, localizada na pele e tecidos subjacentes, causada por pressão, cisalhamento, fricção e/ou a combinação desses.  | Fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão em idosos Institucionalizados <sup>(19)</sup>  | 2007 |
| Áreas de necrose tissular, as quais tendem a se desenvolver quando o tecido mole é comprimido entre uma proeminência óssea e uma superfície externa por longo período de tempo.  | Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco <sup>(20)</sup>   | 2011 |
| Lesão localizada na pele causada pela interrupção sanguínea em uma determinada área, que ocorre devido à pressão aumentada por um tempo prolongado.  | A importância da assistência de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão no paciente hospitalizado <sup>(21)</sup>                               | 2008 |
| Lesão na pele e/ou tecido subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea, em consequência da pressão, ou pressão em combinação com cisalhamento e/ou fricção.   | Análise das subescalas de Braden como indicativos de risco para úlcera por pressão <sup>(6)</sup>   | 2012 |
|  | Prevention and treatment of pressure ulcers <sup>(22)</sup>   | 2012 |

**Quadro 2** – Definição de UP conforme artigos analisados. Porto Alegre/RS, 2014

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

| Fatores de risco de UP  | Título do artigo   | Ano  |
|---|--|------|
| Imobilidade, fricção/cisalhamento, idade, tempo de internação, administração de norepinefrina e doenças cardiovasculares.   | Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients <sup>(23)</sup>  | 2013 |
| Desnutrição, pressão, fricção e imobilidade.  | Weight and pressure ulcer occurrence: A secondary data analysis <sup>(24)</sup>  | 2011 |
| Escore baixo na Escala de Braden, diminuição do sensorio, umidade, incontinência fecal e urinária, anemia, longo tempo de internação, pele desidratada, doenças crônicas, idade avançada.   | Risk profile characteristics associated with outcomes of hospital-acquired pressure ulcers: a retrospective review <sup>(25)</sup>         | 2013 |
| Imobilidade, pressão, cisalhamento e temperatura do ambiente elevada. Tempo de hospitalização elevado, idade, peso e tratamento cirúrgico.  | Immobility – a major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: a prospective study <sup>(26)</sup> | 2004 |
| Doenças críticas e crônicas, idade avançada, desnutrição e anemia.  | Desnutrição como fator de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão <sup>(27)</sup>  | 2006 |
| Alta intensidade e duração da pressão, imobilidade, déficit sensorial, fatores nutricionais, idade avançada, umidade, fricção e cisalhamento.   | Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Braden <sup>(28)</sup>   | 2011 |
| Pressão, cisalhamento, fricção, medicamentos que afetam a mobilidade e consciência, umidade, doenças agudas, cardíacas, alterações vasomotoras, vasoconstrição, dor, hipotensão, hipertermia, nível de consciência diminuído, hipoalbumemia, baixo nível de hemoglobina, desnutrição, obesidade, desidratação, tabagismo.                     | Efectos de la implementación de un protocolo de prevención de úlceras por presión en pacientes en estado crítico de salud <sup>(29)</sup>  | 2005 |
| Idade avançada, déficits nutricionais, imobilidade, fricção, diabetes, excessiva umidade, longo tempo de hospitalização.  | Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo <sup>(30)</sup>                              | 2009 |
| Prematuridade, imobilidade, desnutrição.  | Skin integrity in hospitalized infants and children: a prevalence survey <sup>(31)</sup>   | 2006 |
| Forças de pressão, cisalhamento e fricção; idade avançada associada a problemas de saúde, como fraturas de quadril, incontinência fecal e urinária, tabagismo, pele seca, condições crônicas sistêmicas e doença terminal; imobilidade; déficits sensoriais; desnutrição; uso de sedativos, analgésicos e anti-hipertensivos e hipoalbumemia. | Pressure ulcers <sup>(12)</sup>  | 2006 |
| Forças de pressão, cisalhamento e fricção; umidade, infecção bacteriana, neuropatias, desnutrição.  | Pressure ulcers-prophylaxis and treatment <sup>(13)</sup>  | 2011 |
| Forças de pressão, cisalhamento e fricção, umidade, posição do paciente, imobilidade, fatores neurológicos, fatores metabólicos e nutricionais, edema.  | Pressure ulcers: back to the basics <sup>(14)</sup>  | 2012 |
| Forças de pressão, cisalhamento e fricção, imobilidade, umidade, intolerância variável do tecido à isquemia, doença arterial oclusiva periférica, deficiência de consciência e percepção, problemas nutricionais, outras comorbidades crônicas do indivíduo.  | Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention <sup>(15)</sup>   | 2010 |
| Idade avançada, pacientes com grande número de cirurgias e com maior tempo em sala de recuperação, doenças crônicas como diabetes, IMC baixo, uso de vasopressores.   | Patient-specific and surgical characteristics in the development of pressure ulcers <sup>(16)</sup>  | 2012 |

**Quadro 3** – Fatores de risco de UP descritos nos artigos analisados na RIL. Porto Alegre/RS, 2014 (continua)

|   |   |      |
|---|---|------|
| Pressão, cisalhamento, fricção, imobilidade.  | Relation between pressure, friction and pressure ulcer categories: a secondary data analysis of hospital patients using CHAID methods <sup>(17)</sup> | 2011 |
| Imobilidade, nutrição, fatores que podem afetar a perfusão tissular, condição da pele e idade.  | Skin alterations of intact skin and risk factors associated with pressure ulcer development in surgical patients: a cohort study <sup>(18)</sup>      | 2007 |
| Fricção, cisalhamento, umidade, perda da sensibilidade, diminuição da força muscular ou imobilidade, incontinência, hipertermia, anemia, desnutrição proteica, tabagismo e idade avançada.  | Fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão em idosos Institucionalizados <sup>(19)</sup>  | 2007 |
| Fricção, cisalhamento, umidade, redução e/ou perda da sensibilidade e força muscular e imobilidade.   | Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco <sup>(20)</sup>   | 2011 |
| Imobilidade, pressões prolongadas, fricção, traumatismo, idade avançada, aparelhos como gesso, umidade alterada da pele, edema, incontinência urinária ou fecal, deficiência de vitamina e desnutrição.   | A importância da assistência de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão no paciente hospitalizado <sup>(21)</sup>                               | 2008 |
| Pressão, fricção, cisalhamento, umidade, doenças agudas e crônicas, idade avançada, neuropatias, nutrição inadequada, restrição ao leito ou cadeira de rodas, incontinência urinária e/ou fecal, fratura de fêmur, uso de medicamentos sedativos, imobilidade e história de UP. | Análise das subescalas de Braden como indicativos de risco para úlcera por pressão <sup>(6)</sup>   | 2012 |
| Pressão, cisalhamento, fricção, desnutrição, nível de mobilidade, atividade e posicionamento reduzido, umidade e tabagismo.   | Prevention and treatment of pressure ulcers <sup>(22)</sup>   | 2012 |

**Quadro 3** – Fatores de risco de UP descritos nos artigos analisados na RIL. Porto Alegre/RS, 2014 (conclusão)

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

Dentre os 21 artigos, 12 definiram a UP, alguns deles de forma semelhante, conforme quadro sinóptico (Quadro 2).

Todos os 21 artigos descreveram os fatores de risco de UP, conforme segundo quadro sinóptico (Quadro 3).

A síntese dos dados nos quadros sinóticos subsidiou a elaboração da proposta de definição para o novo DE Risco de UP. Também, permitiram listar 19 fatores de risco à UP, sendo três extrínsecos e 15 intrínsecos (Quadro 4).

## ■ DISCUSSÃO

A análise dos artigos possibilitou responder à questão norteadora do estudo e a partir disto, embasar a definição e a identificação dos principais fatores de risco do novo DE intitulado Risco de úlcera por pressão. Encontrou-se estudos de diferentes partes do mundo publicados em periódicos de impacto, o que reflete o interesse em investigar a UP. Entretanto, os estudos mais frequentes foram os de revisão de literatura, que apresentam baixo nível de evidência, demonstrando que a enfermagem ainda necessita aprofundar a pesquisa clínica.

O primeiro quadro sinóptico (Quadro 2) apresenta 12 (57%) artigos que descreveram a definição de UP. Quatro (33,3%) artigos de revisão da literatura, três (25%) de coorte retrospectivo, dois (16,6%) de coorte prospectivo, um (8,3%) de revisão sistemática da literatura, um (8,3%) transversal e um (8,3%) exploratório. Comparando-se esses achados com os de uma revisão sistemática, que investigou sobre os fatores de risco e as medidas preventivas de UP, observou-se que a maioria dos estudos tinham delineamentos semelhantes aos encontrados no presente estudo<sup>(32)</sup>.

Outra revisão sistemática sobre as estratégias de intervenções e resultados para pacientes em risco de UP analisou estudos randomizados, ensaios clínicos controlados, estudos de coorte e revisões sistemáticas<sup>(33)</sup>. Nota-se que esses estudos apresentam delineamentos com maior nível de evidência, entretanto, é preciso considerar que o objeto de estudo exigia tal refinamento do método, uma vez que o propósito era o de análise de intervenções e resultados. Todavia, de maneira semelhante ao presente estudo, verificou-se que os estudos tinham diversas origens, o que corrobora a preocupação mundial em investigar a UP.

| Diagnóstico de Enfermagem: Risco de úlcera por pressão   |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Definição – Risco de dano celular na pele e tecido subjacente, como resultado da compressão dos tecidos moles geralmente sobre uma proeminência óssea, durante um período de tempo capaz de ocasionar isquemia local e, conseqüentemente, necrose. |                                   |
| Fatores extrínsecos  | Fatores intrínsecos               |
| Cisalhamento   | Anemia                            |
| Fricção  | Baixo nível de albumina sérica    |
| Pressão  | Circulação prejudicada            |
|  | Desidratação                      |
|  | Desnutrição                       |
|  | Diminuição da perfusão tissular   |
|  | Diminuição da oxigenação tissular |
|  | Edema                             |
|  | Envelhecimento                    |
|  | Hipertermia                       |
|  | Imobilidade                       |
|  | Obesidade                         |
|  | Prematuridade                     |
|  | Sensações prejudicadas            |
|  | Tabagismo                         |
|  | Umidade                           |

**Quadro 4** – Definição do DE Risco de úlcera por pressão e seus fatores de risco. Porto Alegre/RS, 2014

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

As definições de UP descritas nos 12 artigos contemplam diferentes elementos da fisiopatologia desta lesão, evidenciados pela pressão, cisalhamento e fricção, associados à isquemia e necrose tecidual, geralmente, sobre proeminência óssea. As definições apresentadas pelos estudos possuem base semelhante e, alguns deles, reportam-se à definição, atualmente mais utilizada, descrita pelo *Prevention and Treatment of Pressure Ulcer: Clinical Practice Guidelines*<sup>(34-36)</sup>, que diz que a UP é uma “lesão localizada da pele e/ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção”<sup>(34)</sup>.

De maneira semelhante, um estudo português e um norte americano que utilizaram os *guidelines* da NPUAP e EPUAP definiram a UP como “um dano, inflamação ou ferida da pele ou estruturas subjacentes como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada”<sup>(37)</sup> e como “áreas localizadas de destruição de tecidos causadas por compressão do tecido mole entre uma proeminência óssea e uma superfície externa, por um período de tempo prolongado”<sup>(38)</sup>. Estudos brasileiros, também

embasados nas diretrizes da NPUAP e EPUAP, descreveram UP como “lesão na pele ou tecido subjacente resultante da pressão associada à força de atrito”<sup>(39)</sup>, e como “uma área localizada de morte celular, que se desenvolve quando a pele e/ou tecido mole são comprimidos, geralmente sobre uma proeminência óssea, como resultado de pressão ou de uma combinação entre esta com fricção e cisalhamento”<sup>(40)</sup>.

Assim, com base nas definições apresentadas pelas investigações foi possível definir o DE Risco de úlcera por pressão como: “risco de dano celular na pele e tecido subjacente, como resultado da compressão dos tecidos moles geralmente sobre uma proeminência óssea, durante um período de tempo capaz de ocasionar isquemia local e, conseqüentemente, necrose”<sup>(11)</sup>. Para isto, levou-se em consideração a etiologia e fisiopatologia da UP.

Os fatores de risco para UP descritos nos 21 estudos analisados foram agrupados em extrínsecos e intrínsecos (Quadros 3 e 4). A UP é uma ferida de origem multifatorial, assim, quanto maior o número de fatores de risco presentes no indivíduo, maior será o desafio para a prevenção e,

por isso, mais acurado precisa ser o diagnóstico realizado pelo enfermeiro.

Os fatores de risco extrínsecos (pressão, cisalhamento e fricção), citados de forma prevalente nos estudos, têm seu efeito relacionado à intensidade, duração e tolerância dos tecidos do indivíduo a esse tipo de forças abrasivas. A pressão prolongada causa distorção dos tecidos moles e resulta na destruição do tecido próximo do osso; por isso, a forma cônica da UP, com comprometimento maior nas zonas mais profundas, ou seja, no tecido ósseo. As forças de fricção e cisalhamento produzem uma sobrecarga mecânica nas partes moles e, com isso, a pele não se move livremente, causando rompimento dos vasos sanguíneos e dificultando o fluxo de oxigênio, com isquemia tecidual<sup>(35)</sup>.

Dentre os fatores intrínsecos, relacionados às condições do paciente, destacaram-se como prevalentes a imobilidade, os extremos de idade (prematuridade, idoso), o estado nutricional (desnutrição e obesidade), a umidade, o baixo nível de perfusão e oxigenação tecidual, o baixo nível de hemoglobina sérica, a desidratação, a hipertermia, as anomalias circulatórias, o tabagismo e o edema. Por serem diversos os fatores de risco, é relevante que o enfermeiro avalie atentamente o estado geral do paciente para identificar os mais vulneráveis. Sabe-se, que pacientes com estado geral comprometido têm aporte sanguíneo deficitário para nutrição dos tecidos, pois a oxigenação dos tecidos prioriza os órgãos vitais e assim, demanda medidas de prevenção desde o início da internação<sup>(5,35)</sup>.

O reconhecimento dos fatores de risco da UP é essencial para detectar as causas precipitantes da lesão, instituir medidas profiláticas e direcionar intervenções aos pacientes mais vulneráveis. Nesse cenário, o novo DE auxiliará o enfermeiro em um processo diagnóstico acurado, com base em coleta de dados de forma a subsidiar a prevenção da lesão.

## ■ CONCLUSÕES

O desenvolvimento do DE Risco de úlcera por pressão a partir da revisão integrativa da literatura tornou o estudo consistente, pois permitiu evidenciar o estado da arte, bem como aprofundar o conhecimento do tema. O título do DE identifica o foco do diagnóstico com a representação do problema de saúde potencial, ou seja, a UP, e a sua definição está baseada na fisiopatologia da lesão, conforme a literatura atual.

Os fatores de risco listados estão diretamente associados ao desenvolvimento da UP e poderão subsidiar o enfermeiro na avaliação dos pacientes, utilizando de forma acurada o DE de risco. Assim será possível identificar os pa-

cientes mais vulneráveis a este tipo de agravo, prevenindo este evento adverso, a UP, e favorecendo a melhora da assistência e da segurança do paciente.

Tanto a definição como os fatores de risco identificados no estudo foram encaminhados à apreciação do Comitê de Desenvolvimento de Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, que aprovou a proposta com algumas modificações. O novo DE foi publicado na edição 2015-2017 desta classificação.

Inclui-se como limitações do estudo o fato de se ter buscado publicações de um período de dez anos, o que permite haver outros estudos sobre a temática que não foram analisados. Apesar disto, entende-se que sua principal contribuição está no fato de que os artigos analisados responderam a questão do estudo e embasaram o desenvolvimento do novo DE que fará parte da taxonomia da NANDA-I.

Espera-se que esse novo DE, desenvolvido a partir da necessidade do mesmo evidenciada na prática clínica, favoreça o julgamento acurado sobre o risco de UP e que subsidie o enfermeiro na implementação de medidas preventivas para diminuir a incidência deste agravo à saúde dos pacientes.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Van gilder C, Amlung S, Harrison P, Meyer S. Results of the 2008-2009 international pressure ulcer prevalence survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis. *Ostomy Wound Manage.* 2009;55(11):39-45.
2. Apold J, Rydrych D. Preventing device-related pressure ulcers using data to guide statewide change. *J Nurs Care Qual.* 2012;27(1):28-34.
3. Santos CT, Oliveira MC, Pereira AGS, Suzuki LM, Lucena AF. Indicador de qualidade assistencial úlcera por pressão: análise de prontuário e de notificação de incidente. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(1):111-8.
4. Rogenski NMB, Kurcgant P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. *Rev Latino-am Enferm.* 2012;20(2):333-9.
5. Lucena AF, Santos CT, Pereira AGS, Almeida MA, Dias VLM, Friedrich MA. Clinical profile and nursing diagnosis of patients at risk of ulcers. *Rev Latino-am Enferm.* 2011;19(3):523-30.
6. Menegon DB, Bercini RR, Santos CT, Lucena AF, Pereira AGS, Scaini SF. Análise das subescalas de braden como indicativos de risco para úlcera por pressão. *Texto & Contexto Enferm.* 2012;21(4):854-61.
7. Lucena AF, Almeida MA, Santos CT, Bavareco T. O processo de enfermagem na prevenção e no cuidado ao paciente em risco ou com úlcera por pressão. In: Bresciani HR, Martini JG, Mai LD, organizadores. Associação Brasileira de Enfermagem; PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde do Adulto: Ciclo 9. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2014. p. 10-62.
8. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed; 2013. p. 606.
9. Pereira AGS, Santos CT, Menegon DB, Mello B, Azambuja F, Lucena AF. Mapeamento de cuidados de enfermagem com a NIC para pacientes em risco de úlcera por pressão. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(3):454-61.

10. Cooper HM. Scientific guidelines for conducting integrative research reviews. *Rev Educ Res.* 1982;52(2):291-302.
11. Santos CT. Desenvolvimento e validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem risco de úlcera por pressão [dissertação]. Porto Alegre (RS): Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2014.
12. Grey JE, Harding KG, Enoch S. Pressure ulcers. *BMJ.* 2006;332(7539):472-5.
13. Knudsen CW, Tonseth KA. Pressure ulcers – prophylaxis and treatment. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2011;131(5):464-7.
14. Agrawal K, Chauhan N. Pressure ulcers: back to the basics. *Indian J Plast Surg.* 2012;45(2):244-54.
15. Anders J, Heinemann A, Leffmann C, Leutenegger M, Profener F, von Renteln-Kruse W. Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention. *Dtsch Arztebl Int.* 2010;107(21):371-82.
16. Tschannen D, Bates O, Talsma A, Guo Y. Patient-specific and surgical characteristics in the development of pressure ulcers. *Am J Crit Care.* 2012;21(2):116-24.
17. Lahmann NA, Kottner J. Relation between pressure, friction and pressure ulcer categories: a secondary data analysis of hospital patients using CHAID methods. *Int J Nurs Stud.* 2011;48(12):1487-94.
18. Nixon J, Cranny G, Bond S. Skin alterations of intact skin and risk factors associated with pressure ulcer development in surgical patients: a cohort study. *Int J Nurs Stud.* 2007; 44(5):655-63.
19. Souza DMST, Santos VLD. Fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão em idosos institucionalizados. *Rev Latino-am Enferm.* 2007;15(5):958-64.
20. Freitas MC, Medeiros ABF, Guedes MVC, Almeida PC, Galiza FT, Nogueira JM. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011;32(1):143-50.
21. Alves AR, Belaz K, Rodrigues RM, Ribeiro SMT, Kato TTM, Medina NVJ. A importância da assistência de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão no paciente hospitalizado. *Rev Inst Ciênc Saúde.* 2008;26(4):397-402.
22. Sibbald RG, Goodman L, Norton L, Krasner DL, Ayello EA. Prevention and treatment of pressure ulcers. *Skin Therapy Lett.* 2012;17(8):4-7.
23. Cox J. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am J Crit Care.* 2011;20(5):364-74.
24. Kottner J, Gefen A, Lahmann N. Weight and pressure ulcer occurrence: a secondary data analysis. *Int J Nurs Stud.* 2011;48(11):1339-48.
25. Alderden J, Whitney JD, Taylor SM, Zaratkiewicz S. Risk profile characteristics associated with outcomes of hospital-acquired pressure ulcers: a retrospective review. *Crit Care Nurse.* 2011;31(4):30-43.
26. Lindgren M, Unosson M, Fredrikson M, Ek AC. Immobility – a major risk factor for development of pressure ulcers among adult hospitalized patients: a prospective study. *Scand J Caring Sci.* 2004;18(1):57-64.
27. Serpa LF, Santos VLCC. Desnutrição como fator de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão. *Acta Paul Enferm.* 2008;21(2):367-9.
28. Rogenski NMB, Kurcgant P. Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Braden. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(1):24-8.
29. Barrientos C, Urbina L, Ourcilleón A, Pérez C. Efectos de la implementación de un protocolo de prevención de úlceras por presión en pacientes en estado crítico de salud. *Rev Chil Med Intensiv.* 2005;20(1):12-20.
30. Chacon JMF, Blanes L, Hochman B, Ferreira LM. Prevalence of pressure ulcers among the elderly living in long-stay institutions in São Paulo. *São Paulo Med J.* 2009;127(4):211-5.
31. Noonan C, Quigley S, Curley MA. Skin integrity in hospitalized infants and children: a prevalence survey. *J Pediatr Nurs.* 2006;21(6):445-53.
32. Coqueiro JM, Brito SR. Múltiplos fatores de riscos e estratégias preventivas das úlceras por pressão: uma revisão sistemática da literatura. *Rev Enferm UFPE on line.* 2013;7(10):6215-22.
33. Soban LM, Hempel S, Munjas BA, Miles J, Rubenstein LV. Preventing pressure ulcers in hospitals: a systematic review of nurse-focused quality improvement interventions. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2011;37(6):245-52.
34. European Pressure Ulcer Advisory Panel. Pressure ulcer treatment recommendations. In: *Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline.* Washington (DC): National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. p. 51-120.
35. Peterson MJ, Gravenstein N, Schwab WK, van Oostrom JH, Caruso LJ. Patient repositioning and pressure ulcer risk: monitoring interface pressures of at-risk patients. *J Rehabil Res Dev.* 2013;50(4):477-88.
36. Schliier AB, Schols JM, Halfens RJ. Risk and associated factors of pressure ulcers in hospitalized children over 1 year of age. *J Spec Pediatr Nurs.* 2014;19(1):80-9.
37. Pereira SM, Soares HM. Úlceras por pressão: percepção dos familiares acerca do impacto emocional e custos intangíveis. *Rev Enf Ref.* 2012;3(7):139-48.
38. Padula CA, Osborne E, Williams J. Prevention and early detection of pressure ulcers in hospitalized patients. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2008;35(1):65-75.
39. Zambonato BP, Assis MCS, Beghetto MG. Associação das subescalas de Braden com o risco do desenvolvimento de úlcera por pressão. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(1):21-8.
40. Silva MLN, Caminha RTÓ, Oliveira SHS, Diniz ERS, Oliveira JL, Neves VSN. Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva: análise da incidência e lesões instaladas. *Rev Rene.* 2013;14(5):938-44.

#### ■ Endereço do autor:

Amália de Fátima Lucena  
 Rua Dr. Veridiano de Farias, 55/402, Petrópolis  
 90670-010 Porto Alegre – RS  
 E-mail: afatimalucena@gmail.com

Recebido: 23.07.2014

Aprovado: 28.04.2015