

INCIDÊNCIA DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM HOSPITAIS REGIONAIS DE MATO GROSSO, BRASIL

Idevânia Geraldina COSTA^a

RESUMO

Este estudo quantitativo, descritivo-exploratório objetivou investigar a incidência de úlcera por pressão em três hospitais regionais de Mato Grosso, descrever os dados demográficos e as características das úlceras por pressão (UP). A coleta de dados se deu por meio da avaliação da pele e consulta ao prontuário. A amostra foi constituída por 65 pacientes que apresentavam imobilidade física prejudicada, sendo avaliados durante três meses consecutivos. A incidência de úlcera por pressão nos hospitais variou entre 25% e 66,6%. As úlceras se localizaram principalmente nas regiões sacrococcígea (65,7%) e calcâneos (31,6%). Os estágios de desenvolvimento das úlceras foram, principalmente, estágio I (44,7%) e estágio II (55,3%), não sendo detectada UP em outros estágios. Concluiu-se que a incidência de UP nesses hospitais é elevada, quando comparadas às taxas de incidência de outros estudos nacionais e internacionais, apontando para a necessidade de envolvimento de equipe multiprofissional para a implementação de medidas preventivas eficazes.

Descritores: Úlcera por pressão. Incidência. Fatores de risco. Hospitalização.

RESUMEN

Este estudio cuantitativo exploratorio descriptivo investigó la incidencia de úlceras por presión en tres hospitales regionales de Mato Grosso, Brasil, describir las características demográficas y las úlceras por presión (UP). Los datos fueron recolectados a través de la evaluación de la piel y la consulta a los registros en sus archivos. La muestra estuvo constituida por 65 pacientes con inmovilidad física, evaluados durante tres meses consecutivos. La incidencia tuvo una variación entre 25% y 66,6%. Las úlceras se ubican generalmente en la región sacrococcígea (73,7%) y calcáneos (31,6%). Los estadios de desarrollo de las úlceras fueron estadio I (44,7%) y estadio II (55,3%), no siendo detectado UP en otros estadios. Se concluyó que la incidencia de la UP en los hospitales fue alto en comparación con las tasas de incidencia de otros estudios nacionales e internacionales indicando para la necesidad de participación del equipo multiprofesional para la implementación de medidas eficaces.

Descriptorios: Úlcera por presión. Incidencia. Factores de riesgo. Hospitalización.

Título: Incidencia de úlcera por presión en hospitales regionales de Mato Grosso, Brasil.

ABSTRACT

This quantitative, descriptive exploratory study aimed at the investigation of the incidence of pressure ulcer in three regional hospitals of Mato Grosso, Brazil, and at the description of demographic data and characteristics of pressure ulcers (PU). Data were collected through the evaluation of the patient's skin and by consulting records. The sample consisted of 65 patients with physical immobility evaluated for three consecutive months. The pressure ulcer incidence in the hospitals ranged between 25% and 66,6%. The ulcers were found mainly in the sacrococcygeal (73,7%) and heel regions (31,6%). The developmental stages of the ulcers were, mainly, stage I (44,7%) and stage II (55,3%), and PU was not detected in other stages. It was concluded that the incidence of PU in these hospitals was high, when compared to the incidence rates of other national and international studies, pointing to the need for the involvement of a multiprofessional team for the implementation of effective preventive measures.

Descriptors: Pressure ulcer. Incidence. Risk factors. Hospitalization.

Title: Incidence of pressure ulcer in regional hospitals of Mato Grosso, Brazil.

^a Mestre em Enfermagem Fundamental, Docente e Pesquisadora da Escola de Saúde Pública de Mato Grosso (ESPMT), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil.

INTRODUÇÃO

As úlceras por pressão (UP) representam um problema de saúde pública, sendo apontada como um indicador de qualidade (negativa) da assistência, necessitando de maior investigação quanto à sua incidência e prevalência nacional.

Os indicadores monitoram a qualidade da assistência e servem para avaliar o impacto das ações de enfermagem no processo de cuidado ao paciente hospitalizado, possibilitando melhoria desse cuidado. Assim, os níveis de incidência baixos de UP estão associados a um bom cuidado de enfermagem⁽¹⁾.

As UP são lesões na pele ou tecidos que, geralmente, ocorrem em regiões de proeminência óssea, como resultado de longa pressão, proteção da pele insuficiente, bem como presença de forças mecânicas como fricção, cisalhamento ou combinação dessas⁽²⁾.

Essa ferida representa uma preocupação aos profissionais de saúde principalmente devido a sua multicausalidade, nas quais as mais enfatizadas são imobilidade física, duração e intensidade da pressão, em que a circulação sanguínea é comprimida e entra em colapso, o que resulta em hipóxia, ocasionando isquemia e necrose tecidual.

O *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) e o *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) publicaram em 2009 um guia de referência rápida com recomendações baseadas em evidências para prevenção e tratamento de UP. Esse guia apresenta a classificação das UP inicialmente como suspeita de lesão tissular profunda em estágios que vão do I ao IV. No estágio I a pele ainda encontra-se intacta e é considerada uma lesão reversível com medidas preventivas adequadas. Já as úlceras nos estágios II ao IV apresentam-se como crateras superficiais ou profundas e os danos são irreversíveis. O guia também destacou as úlceras com classificação desconhecida (sem classificação), pois apresentam-se obscurecidas pela fibrina (amarelo, bege, cinza, verde ou marrom) e/ou necrose (bege, marrom ou preto) em seu leito, o que impede a determinação de sua profundidade e estágio⁽²⁾.

Essas lesões resultam em um enorme encargo financeiro para os serviços de saúde e contribuem para o aumento total de custos com cuidados ao paciente⁽³⁾. Além disso, representa um impacto significativo tanto na morbimortalidade quanto na qualidade de vida das pessoas afetadas.

Considerando que o tratamento é caro e trabalhoso, os pacientes com um evidente risco de desenvolver UP devem ser identificados precocemente, para que tão logo as medidas preventivas sejam implementadas.

A *Wound, Ostomy and Continence Nurses Society* (WOCN) considera que a maioria das UP são evitáveis através da implementação de medidas preventivas. Dessa forma, apesar dos processos judiciais relacionados com úlceras por pressão serem mais comuns nos Estados Unidos, isso não exime os profissionais de outros países da possibilidade de responderem por processos devido à negligência no cuidado preventivo. Após a implementação de todos os cuidados, se mesmo assim ocorrer a úlcera, é somente aí que poderia se dizer que essa foi inevitável e não aconteceu por negligência dos cuidados⁽⁴⁾, considerando, então, a multicausalidade dessa lesão.

Ao tomarem conhecimento sobre os fatores de risco, os profissionais devem assumir em sua prática clínica a avaliação diária dos pacientes para implementarem medidas preventivas eficazes, principalmente a mudança de decúbito naqueles com imobilidade. Isso porque a imobilização prolongada foi apontada na pesquisa realizada em um hospital da Holanda como um dos fatores de risco que mais contribuíram para o desenvolvimento de UP⁽³⁾.

Para verificar se as medidas preventivas estão sendo utilizadas ou se são adequadas, é necessário obter o mapeamento da prevalência e incidência das úlceras, permitindo, assim, que a equipe multiprofissional obtenha resultados concretos de suas ações.

No exterior a incidência de UP em pacientes críticos, nos últimos anos, tem sido em torno de 5,8% a 33,3%^(3,5,6).

A incidência de UP é fortemente correlacionada aos fatores de risco. Assim, com a identificação de sua taxa é possível saber se esses fatores estão sendo amenizados ou eliminados.

Decidiu-se fazer esta pesquisa após levantamento realizado no banco de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), com os seguintes descritores de assunto (Descritores em Ciências da Saúde [DeCS]): incidência, úlcera por pressão, fatores de risco e hospitalização; e constatação da existência de poucos estudos sobre incidência de UP no Brasil e inexistência deste no estado de Mato Grosso.

Assim, diante da importância dessa temática como indicador de qualidade da assistência, da necessidade de preencher uma lacuna na literatura nacional e da oportunidade de financiamento da pesquisa pelo Ministério da Saúde e Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso, foi desenvolvido este estudo, com o objetivo de investigar a incidência de úlcera por pressão em hospitais Regionais de Mato Grosso, descrever os dados demográficos dos pacientes e as características das UP.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo-exploratório de incidência, realizado em três Hospitais Regionais de Mato Grosso. Esses hospitais são de médio porte e prestam atendimento exclusivo pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O estudo foi realizado após consentimento formal da direção geral de cada local e parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretária de Estado de Saúde de Mato Grosso (Parecer nº 61/2004). Com o propósito de preservar o anonimato, foram identificados como Hospital A (HA), Hospital B (HB) e Hospital C (HC).

A coleta de dados, em cada hospital, aconteceu no ano de 2005 durante três meses consecutivos, com data de início diferente. No Hospital A iniciou em fevereiro, no Hospital B em março e no Hospital C em abril. Os dados foram coletados nas segundas, quartas e sextas-feiras, excluindo sábados, domingos e feriados por considerar que nesses dias dificilmente ocorre internações e altas.

Nesse estudo decidiu-se por considerar como principal critério de inclusão os pacientes com imobilidade física (capacidade de mudar e controlar a posição do corpo). Sendo assim, incluíram-se os pacientes totalmente imóveis no leito e aqueles parcialmente imóveis. Na primeira situação foram considerados aqueles pacientes que não fazem nem mesmo pequenas mudanças na posição do corpo ou extremidades sem ajuda; na segunda situação estão aqueles capazes de fazer pequenas mudanças ocasionais na posição do corpo ou extremidades, mas incapazes de fazer mudanças frequentes ou significantes sozinho⁽⁷⁾. Os pacientes com algum déficit de mobilidade, mas independentes para movimentos no leito e deambulação não foram incluídos no estudo.

A decisão pela escolha desse único fator se deu pela facilidade de identificação de pacientes com imobilidade física, e também devido as recomendações da *Agency for Health Care Policy and Research* (AHCPR), atualmente conhecida por *Agency for Health Research and Quality* (AHRQ), que considera os pacientes nessa situação mais vulneráveis ao desenvolvimento de UP⁽⁸⁾.

Diante disso, os pacientes que fizeram parte do estudo encontravam-se internados nas clínicas médica, cirúrgica, ortopédica e Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Os demais critérios de inclusão foram: não apresentarem UP no momento da admissão, ter idade maior ou igual a 18 anos, permaneceram internados por no mínimo 48h após a primeira avaliação, permitindo, assim, ser avaliado duas vezes consecutivas e concordar em participar da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ou que tiveram o TCLE assinado pelo seu responsável legal.

Os dados foram coletados por uma enfermeira de cada hospital, que atuava em setores diferentes dos aqui pesquisados, selecionadas por meio de edital público divulgado pela Escola de Saúde Pública de Mato Grosso (ESP/MT). Cada enfermeira recebeu capacitação prévia, com duração de 10 horas, sobre definição de UP, fatores de risco relacionados ao seu desenvolvimento e classificação de UP (em estágios de I a IV), conforme recomendações do painel norte-americano *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP)⁽⁹⁾, apresentadas por meio de fotografias. Discutiram-se também com as enfermeiras os critérios de inclusão dos pacientes e os passos metodológicos da pesquisa. As enfermeiras foram consideradas aptas a partir do momento que foram capazes de responder um questionário de perguntas abertas sobre os temas discutidos, com 100% de acertos.

O instrumento de coleta de dados foi constituído por duas partes. A primeira continha dados referentes às características demográficas (sexo, idade, cor e tabagismo) e tempo de hospitalização; a segunda continha informações referentes ao registro das UP e suas características, permitindo, assim, detectar a variável dependente (presença de úlcera por pressão) e seus descritores como localização e estágio da lesão.

Para as variáveis idade e tempo de internação adotaram-se pontos de corte de 60 anos e 10 dias

respectivamente, pois segundo a literatura, o desenvolvimento das UP varia conforme esses fatores, sendo que os mais jovens (14 a 44 anos) desenvolvem úlcera com média de 14 dias e os mais idosos (≥ 60 anos) a desenvolvem numa média de 10 dias de internação⁽¹⁰⁾.

A avaliação da pele era realizada, preferencialmente, no momento da higienização no leito, com o intuito de evitar maiores desconfortos aos pacientes. Caso a higiene corporal já tivesse sido realizada antes da chegada das colaboradoras no campo, solicitava-se a ajuda da equipe de enfermagem para realizar a movimentação do paciente e posteriormente a observação de sua pele.

Os pacientes com identificação de úlcera em estágio I eram mudados de posição e, após 30 minutos, eram avaliados novamente para afastar a hipótese da presença de hiperemia não reativa ser classificada como úlcera por pressão.

Para o cálculo de incidência foi considerado o número absoluto de casos de pessoas que desenvolveram UP nos três meses da pesquisa em cada hospital, dividido pelo número de pessoas acamadas, internadas no mesmo período, multiplicado por 100. Dessa forma, a incidência foi representada em porcentagem, sendo calcula pela seguinte fórmula:

$$\text{Incidência de UP} = \frac{\text{Nº de pessoas que desenvolveram UP nos três meses da pesquisa} \times 100}{\text{Nº de pessoas em risco no mesmo período}}$$

Para a análise dos dados, utilizou-se o processo de validação por dupla digitação no programa *Microsoft Excel*. Após correção dos erros de digitação os dados foram transportados e analisados pelo programa Epi-Info.

Para verificar associações entre os dados demográficos e tempo de internação com a variável dependente, utilizou-se o Teste Exato de Fisher, recomendado no caso em que a amostra é pequena ($n < 20$) e possui frequência ≤ 4 . O teste Qui-quadrado de Homogeneidade (X^2) também foi utilizado quando a amostra era ≥ 40 e a frequência esperada era maior ≥ 5 . Para as análises do nível de significância considerou-se $p \leq 0,005$.

RESULTADOS

No período da coleta de dados um total de 77 pacientes com imobilidade física foram interna-

dos nas clínicas selecionadas do Hospital A; desses, 41 atenderam aos critérios de inclusão.

Os Hospitais B e C admitiram 38 e 32 pacientes com imobilidade física, respectivamente, e desses, apenas 12 de cada hospital atenderam aos critérios de inclusão.

A Tabela 1 a seguir apresenta a distribuição do número de pacientes com risco para desenvolver UP, os pacientes que desenvolveram UP e a incidência desta em cada hospital estudado.

Tabela 1 – Distribuição da incidência de úlcera por pressão (UP) nos hospitais estudados. Cuiabá, MT, 2006.

Hospitais	Nº de pacientes		Incidência %
	Com risco	Com UP	
Hospital A	41	13	31,7
Hospital B	12	8	66,6
Hospital C	12	3	25,0

Observa-se que a maior incidência (66,6%) de úlcera ocorreu no Hospital B, seguido pelo Hospital A (31,7%) e Hospital C (25%).

Em nova busca por estudos de incidência de UP em todas as bases de dados indexadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), em estudos realizados no Brasil entre 2004 e 2010, verificou-se que ainda constam poucas pesquisas sobre essa temática e a maioria foi realizada no estado de São Paulo, principalmente em unidades de terapia intensiva (UTI), obtendo taxas entre 31% a 62,5%⁽¹¹⁻¹⁴⁾, ao passo que a incidência global em hospitais, quando incluído clínica médica, cirúrgica e ortopedia, neste mesmo estado, variou entre 13,3% e 39,8%^(11,15). Nos demais estados brasileiros, identificamos apenas um estudo do Rio de Janeiro com incidência de 26,8% em UTI⁽¹⁶⁾ e um na Bahia, que estudou os setores de internação inclusive UTI, em dois hospitais, com incidência de 31,4% e 21,4%, respectivamente⁽¹⁷⁾.

Na análise estatística sobre associação de idade, sexo, cor e tabagismo com presença de UP, nenhum resultado significativo foi encontrado, pois todos apresentaram $p > 0,005$. Além disso, porque foram adotados pontos de corte de 60 anos para idade e 10 dias para tempo de internação, os dados demográficos foram apresentados apenas com seus números absolutos e percentuais (Tabela 2).

Observa-se o predomínio de pessoas com UP, acima de 60 anos, nos Hospitais A (85%) e C (100%) e inferior a 60 anos no Hospital B (75%).

Tabela 2 – Distribuição dos pacientes com e sem úlcera por pressão (UP), segundo dados demográficos. Cuiabá, MT, 2005.

Variáveis	Hospital A				Hospital B				Hospital C			
	UP		UP		UP		UP		UP		UP	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Idade												
≤ 60	2	15	16	57	6	75	3	75	-	-	6	67
> 60	11	85	12	43	2	25	1	25	3	100	3	33
Sexo												
Feminino	6	46	8	29	2	25	-	-	2	67	4	44
Masculino	7	54	20	71	6	75	4	100	1	33	5	56
Cor												
Branca	7	54	12	43	2	25	2	50	2	67	7	78
Não branca	6	46	16	57	6	75	2	50	1	33	2	22
Tabagismo												
Sim	3	23	2	7	2	25	-	-	-	-	4	44
Não	10	77	26	93	6	75	4	100	3	100	5	56
TI (dias)												
≤ 10	2	15	18	64	3	37	4	100	2	-	5	56
> 10	11	85	10	36	5	63	-	-	1	-	4	44

Legenda: TI: Tempo de internação.

Os resultados de pesquisas apontam que a influência da idade tem apresentado diferença estatística significativa e não significativa dependendo do grupo estudado^(11,13,17), o que nos leva a crer que mesmo conhecendo a susceptibilidade de desenvolvimento de UP em idosos, não se deve avaliar esse fator isoladamente.

Em relação à cor, 7 (54%) pacientes com UP do Hospital A eram de cor branca e 6 (46,2%) não brancas; no Hospital B, a maioria (57,1%) dos pacientes com UP era não branca; no Hospital C, metade (50%) era branca e metade (50%) não branca.

Estudo realizado com vários grupos étnicos no Reino Unido, comparando pacientes com tom de pele branca e não branca, com o objetivo de identificar a influência da etnicidade no desenvolvimento de UP, também não encontrou diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos⁽¹⁸⁾.

No Hospital A, 6 pacientes (46%) do sexo feminino e 7 (54%) do sexo masculino desenvolveram UP. No Hospital B, ocorreu UP em 2 pacientes (25%) do sexo feminino e em 6 (75%) do sexo masculino, ao passo que no Hospital C 2 pacientes (67%) do sexo feminino e 1 (33%) do sexo masculino apresentaram UP, sem diferença significativa para os testes estatísticos.

Verificou-se que a incidência de UP foi maior em pessoas do sexo feminino de cor branca e com idade elevada. Porém, a literatura sugere que essas características não devem ser avaliadas isoladamente⁽¹⁹⁾.

Quanto ao fator de risco tabagismo, observou-se que o maior número de pacientes com UP do Hospital A, Hospital B e do Hospital C eram não fumantes, com 76,9%, 75% e 100%, respectivamente, sem diferença estatística entre os grupos.

Apesar do efeito vasoconstritor da nicotina no organismo favorecer a diminuição do aporte de oxigênio e nutrientes para o tecido e o aumento da adesão de plaquetas, alguns autores afirmam que ainda é considerado um fator hipotético necessitando de novas investigações⁽²⁰⁾.

A maioria dos pacientes com UP do Hospital A (84,6%) e Hospital B (62,5%) ficaram mais de 10 dias internados, ao passo que todos os pacientes (100%) do Hospital C ficaram menos de 10 dias internados. Apenas no Hospital A o teste estatístico (Q-quadrado) mostrou diferença significativa ($p = 0,003$) para o grupo de participantes que permaneceram mais de 10 dias internados.

Resultado similar foi encontrado em outros estudo que maior ocorrência de UP em pacientes

que permaneceram internados por um tempo maior que os pacientes que não desenvolveram^(12,13).

Um estudo de revisão sistemática sobre prevalência e incidência de UP em pacientes críticos conduzido por pesquisadores alemães identificou uma diferença significativa no que diz respeito à

idade, tempo de permanência e desenvolvimento da úlcera. Destacaram que 97% das úlceras ocorreram em pacientes que permaneceram internados por mais de 7 dias⁽²¹⁾.

Resultados referentes às características das UP estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição dos pacientes do estudo, segundo as características das úlceras por pressão (UP). Cuiabá, MT, 2006.

Localização*	Hospital A		Hospital B				Hospital C					
	Estágio I		Estágio II		Estágio I		Estágio II		Estágio I		Estágio II	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Calcâneos	2	10,5	3	15,8	-	-	2	18,2	1	12,5	4	50,0
Sacroccígea	5	26,3	9	47,4	6	54,5	2	18,2	2	25,0	1	12,5
Maléolo	-	-	-	-	1	9,1	-	-	-	-	-	-
Total	7	36,8	12	63,2	7	63,6	4	36,4	3	37,5	5	62,5

* Alguns pacientes apresentaram mais de uma UP.

Observa-se que os 24 pacientes com UP dos 3 hospitais apresentaram um total de 38 úlceras. No Hospital A, 13 pacientes desenvolveram 19 UP, sendo 7 (36,8%) em estágio I, localizadas nas regiões sacrococígeas (26,3%) e calcâneos (10,5%); 9 (75%) em estágio II também nas regiões sacrococígea (47,4%) e calcâneos (15,8%). No Hospital B, 8 pacientes desenvolveram 11 UP, sendo 7 (63,6%) em estágio I e localizadas nas regiões sacrococígea (54,5%) e maleolar (9,1%); também foram identificadas 4 (36,4%) UP em estágio II, localizadas nas regiões sacrococígea (18,2%) e calcâneos (18,2%). No Hospital C, os 3 pacientes desenvolveram 8 UP, sendo 3 (37,5%) em estágio I localizadas nas regiões sacrococígea (25,0%) e calcâneos (12,5%), e 5 (62,5%) em estágio II localizadas também nas regiões sacrococígea (12,5%) e calcâneos (50,0%).

Percebe-se que muitos pacientes chegaram a ter os dois calcâneos comprometidos, semelhante ao estudo de incidência realizado em Potianak, na Indonésia, onde a maioria (73%) das UP foram na região sacrococígea seguida dos calcâneos (13,2%)⁽⁵⁾.

Estudos nacionais também apresentaram resultados semelhantes, apesar de identificarem a UP também em estágio II, já que a maioria tinha sido detectada ainda em estágio I e também em regiões localizadas abaixo da cintura^(11-13,15). Resultado foi semelhante ao estudo internacional, em que 20 UP foram encontradas em estágio I e 18 em estágio II⁽⁵⁾.

CONCLUSÕES

Este estudo permitiu identificar elevada incidência de UP em três hospitais regionais de Mato Grosso (25%, 31,7% e 66,6%), nos setores de clínica médica, cirúrgica, ortopedia e UTI, comparada às taxas de incidência de outros hospitais do Brasil.

No entanto, as características das UP foram similares aos estudos de outros estados, com predominância de UP nas regiões sacrococígea (65,7%) e calcâneo (31,6%) e em estágios I (44,7%) e II (55,3%).

A incidência de UP pode ser diminuída se o paciente for avaliado quanto ao risco ainda na admissão e, se houver regularidade na avaliação, seguida por uma ação ou intervenção adequada.

Além disso, é necessário conhecimento da equipe multiprofissional, especialmente da enfermagem que presta cuidados diariamente à beira do leito, sobre os fatores que desencadeiam a ocorrência dessa ferida crônica atualmente muito comum nos setores de internação, sobretudo onde existem pacientes com mobilidade prejudicada.

A identificação precoce de pacientes em risco e o envolvimento de equipe multiprofissional ajudará na (re)organização do seu processo de trabalho para a implementação de medidas preventivas realmente eficazes.

Acredita-se que a implementação dos resultados das pesquisas na prática clínica terá impac-

to, se houver maior interesse dos profissionais de saúde em mudar seus paradigmas e trabalhar de forma mais envolvida na busca pela qualidade da assistência, visando à qualidade de vida de seu cliente.

Entre as limitações na realização desta pesquisa, destacamos a dificuldade em selecionar enfermeiros para a coleta de dados no único hospital regional que não fez parte do estudo e o baixo recrutamento de pacientes com risco para UP em hospitais que, à época do estudo, não realizavam procedimentos ortopédicos (e por isso muitos pacientes eram transferidos para hospitais da capital). Além disso, o tamanho da amostra em cada hospital impossibilitou a verificação de associações significativas entre os dois grupos (com e sem UP) estudados e as variáveis de exposição.

Futuras pesquisas devem ser realizadas com maior extensão do tempo de coleta de dados e também com a inclusão de outros fatores de risco, a fim de obter uma amostra mais ampliada e melhorar a identificação da associação entre fatores de exposição e desenvolvimento de UP com avaliação do risco para UP por meio de escalas já validadas.

REFERÊNCIAS

- 1 Moura GMSS, Juchem BC, Falk MLR, Magalhães AMM, Suzuki LM. Construção e implantação de dois indicadores de qualidade assistencial de enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2009;30(1):136-40.
- 2 European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington (DC); 2009 [cited 2010 Apr 02]. Available from: http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Prevention_in_English.pdf.
- 3 Lardenoye JWHP, Thiéfaîne JAJG, Breslau PJ. Assessment of incidence, cause, and consequences of pressure ulcers to evaluate quality of provided care. Dermatol Surg. 2009;35(11):1797-803.
- 4 Stevenson K. Pressure ulcer prevention: when are we negligent? Wound Care Canada. 2009;7(2):30-2.
- 5 Suriadi, Sanada H, Sugama J, Kitagawa A, Thigpen B, Kinoshita S, et al. Risk factors in the development of pressure ulcers in an intensive care unit in Pontianak, Indonesia. Int Wound J. 2007;4(3):208-15.
- 6 Nijs N, Toppets A, Defloor T, Bernaerts K, Milisen K, Berghe GVD. Incidence and risk factors for pressure ulcers in the intensive care unit. J Clin Nurs. 2008; 18(9):1258-66.
- 7 Cho I, Noh M. Braden Scale: evaluation of clinical usefulness in a intensive care unit. J Adv Nurs. 2010; 66(2):293-302.
- 8 Bergstrom N, Allman RM, Alvarez OM, Bennett MA, Carlson CE, Frantz RA, et al. Treatment of pressure ulcers. Rockville: Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research; 1994. (Clinical Practice Guideline; 15. AHCPR Publication; 95-0652).
- 9 National Pressure Ulcer Advisory Panel. Position statements [Internet]. Washington (DC); 2004 [cited 2004 Apr 20]. Available from: <http://www.npuap.org/position.htm>.
- 10 Weir D. Pressure ulcers: assessment, classification, and management. In: Krasner DL, Rodeheaver GT, Sibbald RG, editors. Chronic wound care: a clinical source book for healthcare professionals. 4^a ed. Malvern: HMP Communications; 2007. p. 575-81.
- 11 Rogenski NMB, Santos VLCC. Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. Rev Latino-Am Enfermagem. 2005;13(4): 474-80.
- 12 Costa ID, Caliri ML. Incidência de úlcera de pressão em centro de terapia intensiva de um hospital universitário e fatores de risco relacionados. Rev Paul Enferm. 2004;23(3/4):202-7.
- 13 Fernandes LM, Caliri MHL. Using the Braden and Glasgow Scales to predict pressure ulcer risk in patients hospitalized at intensive care units. Rev Latino-Am Enfermagem. 2008;16(6):973-8.
- 14 Cremasco MF, Wenzel F, Sardinha FM, Zanei SSV, Whitaker IY. Úlcera por pressão: risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem. Acta Paul Enferm. 2009;22(n esp):897-902.
- 15 Diccini S, Camaduro C, Iida LIS. Incidência de úlcera por pressão em pacientes neurocirúrgicos de hospital universitário. Acta Paul Enferm. 2009;22(2): 205-9.
- 16 Sousa CA, Santos I, Silva LD. Aplicando recomendações da Escala de Braden e prevenindo úlceras por pressão: evidências do cuidar em enfermagem. Rev Bras Enferm. 2006;59(3):279-84.
- 17 Anselmi ML, Peduzzi M, França Junior I. Incidência de úlcera por pressão e ações de enfermagem. Acta Paul Enferm. 2009;22(3):257-64.

- 18 Anthony D, Johnson M, Reynolds T, Russell L. Ethnicity in pressure ulcer risk assessment, with specific relation to the Pakistani ethnic minority in Burton, England. *J Adv Nurs*. 2002;38(6):592-7.
- 19 Bergstrom N, Braden BJ, Kemp M, Champagne M, Ruby E. Multisite study of incidence of pressure ulcers and the relationship between risk level, demographic characteristics, diagnoses, and prescription of preventive interventions. *J Am Geriatr Soc*. 1996;44(1):22-30.
- 20 Fernandes LM. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados: uma revisão integrativa da literatura [dissertação]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 2000.
- 21 Shahin ESM, Dassen T, Halfens RJG. Pressure ulcer prevalence and incidence in intensive care patients: a literature review. *Intensive Crit Care Nurs*. 2008; 13(2):71-9.

AGRADECIMENTOS

A autora agradece ao Ministério da Saúde e à Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso pelo Financiamento desta pesquisa; às enfermeiras dos Hospitais Regionais que realizaram a coleta de dados e às técnicas da Escola de Saúde Pública de Mato Grosso, Marta Mansur Bumlai e Rose Guilherme Peralta Fava, pela colaboração na execução do convênio.

**Endereço da autora / Dirección del autor /
Author's address:**

Idevânia Geraldina Costa
Av. Adauto Botelho, 552, ESPMT, CoopHEMA
78085-200, Cuiabá, MT
E-mail: ide.costa@hotmail.com

Recebido em: 02/06/2010
Aprovado em: 14/12/2010