



CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E CLÍNICAS DE PACIENTES DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA COM ÚLCERA POR PRESSÃO
DEMOGRAPHIC AND CLINICAL CHARACTERISTICS OF INTENSIVE THERAPY UNITS PATIENTS WITH PRESSURE ULCER

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y CLÍNICAS DE PACIENTES DE UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA CON ULCERA POR PRESIÓN

Lidyane Rodrigues Oliveira Santos¹, Fernanda Valéria Silva Dantas Avelino², Maria Helena Barros Araújo Luz³, Tamires Barradas Cavalcante⁴, Jéssica Loureiro Mendes Silva⁵, Clara Ananda Pimentel de Sousa Santos⁶

RESUMO

Objetivo: descrever características demográficas e clínicas de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) com úlcera por pressão. **Método:** estudo exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, realizado em quatro Unidades de Terapia Intensiva entre fevereiro a abril de 2014. 108 participaram da coleta. Os dados foram processados pelo *software* SPSS versão 18.0 e apresentados em tabelas. O projeto de pesquisa teve a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, CAAE 22191113.5.0000.5214. **Resultados:** 28 apresentaram úlceras por pressão, 25,9%, 12 adquiriram nas unidades, 54,6% eram do sexo masculino, média de 52 anos, tempo de permanência: 30,4 dias, 60,7% pardos, 21,4% provenientes de Teresina. 82,1% tiveram única lesão, 54,2% na região sacral, 60,7% faziam uso de antitrombóticos. Quanto à causa da hospitalização, 67,9% foram cardiovasculares ou respiratórias, 11 tiveram as comorbidades diabetes e hipertensão associadas. **Conclusão:** pacientes com úlcera por pressão apresentam características peculiares que possibilitam prever sua ocorrência por meio de escalas de risco e avaliação clínica prévia. **Descritores:** Úlceras de Pressão; Terapia Intensiva; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to describe the demographic and clinical characteristics of patients with pressure ulcers hospitalized to Intensive Care Units (ICU). **Method:** it is an exploratory and descriptive study with a quantitative approach carried out in four intensive care units between February to April 2014, with 108 participating in the data collection. The data were processed by SPSS software version 18.0 and presented in tables. The research project was approved by the Committee of Ethics in Research, CAAE 22191113.5.0000.5214. **Results:** there were 28 with pressure ulcers, 25.9%, 12 of them acquired it in the units, 54.6% were male, average age of 52 years old, staying for 30.4 days, 60.7% were browns, 21.4% were from Teresina. A percentage of 82.1% had a single lesion, 54.2% in the sacral region, 60.7% were using antithrombotic. As the cause of hospitalization, 67.9% were cardiovascular or respiratory disorder, and 11 had comorbidities associated with diabetes and hypertension. **Conclusion:** patients with pressure ulcers have unique characteristics that enable to predict their occurrence through risk scales and early clinical evaluation. **Descriptors:** Pressure Ulcers; Intensive Therapy; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: describir características demográficas y clínicas de pacientes internados en unidades de terapia intensiva con úlcera por presión. **Método:** estudio exploratorio y descriptivo con enfoque cuantitativo realizado en cuatro unidades de terapia intensiva entre febrero a abril de 2014, 108 participaron de la recolección de datos. Los datos fueron procesados por el *software* SPSS versión 18.0 y presentados en cuadros. El proyecto de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación, CAAE 22191113.5.0000.5214. **Resultados:** 28 presentaron úlceras por presión, 25,9%, 12 lo adquirieron en las unidades, 54,6% de sexo masculino, media de 52 años, permanencia, 30,4 días, 60,7% pardos, 21,4% provenientes de Teresina. 82,1% tuvieron única lesión, 54,2% en la región sacra, 60,7% usaban anti-trombóticos. Referente a la causa de la hospitalización, 67,9% fueron cardiovasculares o respiratorias, 11 tuvieron las comorbidades diabetes e hipertensión asociadas. **Conclusión:** pacientes con úlcera por presión presentan características peculiares que posibilitan prevenir su ocurrencia por medio de escalas de riesgo y evaluación clínica previa. **Descriptor:** Úlceras de Presión; Terapia Intensiva; Enfermería.

¹Enfermeira, Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: lidyanero@yahoo.com.br; ²Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: fydavelino@gmail.com.br; ³Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: mhelenal@yahoo.com.br; ⁴Enfermeira, Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina-PI, Brasil. E-mail: jessica.loureiro.mendes@hotmail.com; ⁵Discente, Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: jessica.loureiro.mendes@hotmail.com; ⁶Discente, Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí/UFPI. Teresina (PI), Brasil. E-mail: claraanandapimentel@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) tem sido foco de investigação na pesquisa em saúde para a enfermagem devido aos seus pacientes apresentarem características peculiares que os tornam suscetíveis a diversas complicações, dentre elas, a úlcera por pressão. Esse problema acarreta sérias consequências para a qualidade do cuidado devido à maior permanência do paciente no hospital, ao maior número de internações, infecções, aumento da morbidade, mortalidade e dos elevados custos inerentes às particularidades de seu tratamento, o que gera uma necessidade de profissionais e produtos especializados.

Os sujeitos desse âmbito estão mais predispostos a desenvolver esse agravo por se tratarem de pacientes críticos e pelos fatores de risco que os comprometem, como: instabilidade hemodinâmica, insuficiência respiratória, gravidade da doença, falência múltipla de órgãos, além de apresentarem-se sedados, ventilados e, em sua grande maioria, confinados em camas por longos períodos, o que desfavorece a manutenção da integridade cutânea.

Nesse sentido, um fator de extrema preocupação para a enfermagem dentro desse âmbito é a incidência de Úlcera por Pressão (UP), que é definida como uma lesão tecidual resultante de uma pressão, fricção ou cisalhamento, ou a combinação destes, que evidenciam alterações patológicas no fornecimento de sangue para tecidos dérmicos.¹

Considerado um problema de saúde pública, seu panorama epidemiológico não faz diferenciação entre os países desenvolvidos e emergentes. Nos Estados Unidos, sua prevalência e o aumento dos custos com o prolongamento de internação dos pacientes é de 15% e 50%, respectivamente.² Enquanto no continente europeu, países como Inglaterra, Alemanha, Suécia, Itália e Holanda, os percentuais são de 7,9%, 8,3%, 20%, 23% e 24,2%, respectivamente. Na Ásia, em nações como a Coreia do Sul, a prevalência oscila entre 10,5% - 45,5%. E no Brasil, há publicações que detectaram uma prevalência que varia de 27% e 39,4% entre hospitalizados.³⁻⁴

Esse índice é aumentado quando se trata de Unidade de Terapia Intensiva com base em estudos realizados em Brasília no ano de 2007, que mostraram a incidência de 37,03% de UP, enquanto em São Paulo, no ano de 2009, mostrou uma incidência de 41,02%.^{5,6} Em

Teresina, uma pesquisa realizada em 2011, mostrou um percentual de 29,03%.⁷

Conhecer, portanto, as características demográficas e clínicas desses pacientes estabelece uma relação entre os fatores de risco relacionados ao surgimento desse sensível indicador de qualidade da assistência, com o objetivo de fornecer informações aos gestores e profissionais de saúde, principalmente aos enfermeiros, sobre o perfil e evolução clínica da população assistida, visando à identificação precoce das necessidades de recursos para o atendimento e a facilitação da elaboração de um planejamento estratégico voltado à qualidade da assistência e segurança do paciente crítico com vistas à prevenção.⁸

O objetivo do estudo é descrever as características demográficas e clínicas de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva com Úlceras por Pressão.

MÉTODO

Estudo exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, realizado na cidade de Teresina, capital do Estado do Piauí, em quatro UTI's adulto de dois hospitais públicos da capital do Estado, elencados por serem os principais hospitais públicos de referência deste que disponibilizam tratamento intensivo. Participaram do estudo pacientes com idade mínima de 18 anos, ambos os sexos, que apresentassem ou não úlceras por pressão no momento da admissão, que permanecessem internados na UTI por no mínimo 48 horas, que aceitassem voluntariamente participar da pesquisa após o esclarecimento desta ou mediante autorização do responsável. A coleta foi realizada com avaliações na admissão, nas primeiras 24, 48 e 72 horas. A partir do terceiro dia da admissão, as observações foram realizadas em dias alternados até alta ou final da coleta.

A coleta dos dados foi realizada no período de fevereiro a abril de 2014 por meio de formulário para coleta de dados sociodemográficos e clínicos. 108 jovens atenderam aos critérios de inclusão do estudo, passando a compor nossa amostra. Foi realizado o pré-teste dos instrumentos de coleta de dados para verificação de sua viabilidade, clareza e compatibilidade com os objetivos propostos.

Aos participantes e seus responsáveis, apresentou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme os princípios norteadores dispostos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.⁹

Santos LRO, Avelino FVSD, Luz MHBA et al.

Características demográficas e clínicas de pacientes...

Ao término da coleta de dados, os resultados foram tabulados em planilhas do *Microsoft Excel* e submetidos à análise descritiva dos dados através do *software SPSS* versão 18.0, cujos dados foram apresentados em números absolutos e percentuais a fim de discussão expostos em tabelas segundo sua distribuição de frequência e percentuais. O Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) autorizou a realização da pesquisa em 08 de janeiro de 2014 sob o CAAE 22191113.5.0000.5214, a qual também foi apreciada e autorizada pelos Comitês de Ética e Pesquisa dos hospitais em estudo.

108 pacientes foram acompanhados durante três meses consecutivos no período da coleta para o estudo. Da população que desenvolveu UP (n=28), quatro foram a óbito na UTI 3, com predominância do sexo masculino, com média de idade de 52,0 anos, variando entre 22 e 86. Considerando o estado nutricional, 89,3% obtiveram IMC médio considerado eutrófico. A cor de pele autorreferida ou referida pelos familiares foi em maior parte de cor parda 60,7%. Houve uma prevalência de pacientes provenientes de Teresina 21,4%, conforme tabela 1.

RESULTADOS

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica de pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva com UP (n=28). Teresina, 2014.

Características	\bar{x}^{I} (s) ^{II}	min-Max	n	%*
Sexo				
Masculino			17	60,7
Feminino			11	39,3
Idade	52,0	22-86		
18-49	(21,7)		11	39,3
50-59			2	7,10
60-70			8	28,6
71-79			3	10,7
>80			4	14,3
IMC				
18,5-24,99			25	89,3
25,0-29,99			2	7,1
30,0-34,99			1	3,6
Cor de pele				
Branca			06	21,4
Parda			17	60,7
Não identificado			05	17,9
Procedência				
Teresina			06	21,4
Interior do Piauí			05	17,9
Outros			04	14,3
Não informado			13	46,4
Total de pacientes por UTI			5	17,9
UTI 1			4	14,3
UTI 2			16	57,1
UTI 3			3	10,7
UTI 4				

I Média II Desvio padrão

O tempo médio de internação foi de 30,4 dias (dp=19,3). O período médio de surgimento de UP foi de 17,1 dias (dp=12,5). Quanto ao número de UP, a maioria apresentou lesão única (82,14%), porém, 17,86% dos pacientes apresentaram mais de uma lesão, o que totalizou 48 UPs. A prevalência maior da localização da UP foi a região sacral (54,2%), seguida da região occipital (16,7%), tabela 2.

Dentre as medicações utilizadas, 59,6% faziam uso de antibióticos, 60,7% uso de antitrombolíticos, 50% de analgésicos, 32,1% sedativos, 17,8% antipsicóticos. Quanto à causa de internação 67,9% tiveram como causas cardiovasculares e respiratórias, seguidas de politrauma ou trauma grave (28,6%), conforme tabela 2.

Tabela 2. Caracterização de pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva com UP (n=28), tempo de internação, tempo médio de surgimento de UP, total de UPs(n=48) e localização. Teresina, 2014.

Características	\bar{x}^i (s) ⁱⁱ	min-Max	n	%*
Presença de UP				
Sim			28	25,9
Não			80	74,1
UP na admissão				
Sim			16	57,1
Não			12	42,9
Tempo de internação na UTI (dias)	30,4 (19,3)	04-78 01-40		
Tempo médio de surgimento de UP (dias)	17,1 (12,5)			
Localização				
Occipital			08	16,7
Sacro			26	54,2
Calcâneo esquerdo			07	14,6
Calcâneo direito			05	10,4
Outros			02	04,1

ⁱ Média ⁱⁱ Desvio padrão

DISCUSSÃO

A Unidade de Terapia Intensiva presta atendimento a pacientes graves ou de risco, potencialmente recuperáveis, que necessitam de monitoramento e agilidade constantes, o que gera uma necessidade de profissionais e produtos especializados.

Embora a UTI seja um local apropriado para o tratamento de pacientes críticos, é também considerada um dos ambientes hospitalares mais agressivos, tensos e traumatizantes, prejudiciais à estrutura psicológica, pois além do quadro clínico do paciente, outros fatores contribuem para o surgimento de complicações como: infecções, atrofia muscular, assim como intervenções terapêuticas frequentes, isolamento, falta de condições favoráveis ao sono, permanência no leito por longo período, medo do agravamento da doença e da própria morte, que favorecem o surgimento de Úlceras de Pressão (UPs).¹⁰⁻¹

Os dados apresentados na pesquisa mostram similaridades com outros estudos sobre o fenômeno UP. Dos 108 pacientes, 28 apresentaram UP, 26%, 12 desses adquiriram na UTI, 42,85%. Ao levar em consideração apenas os que adquiriram UP na UTI, o percentual foi de 11,11%. O resultado aproximou-se ao encontrado no estudo⁷ realizado na mesma cidade em que a incidência de UP foi de 29,03%. Os dados mostram similaridades com estudos que abordaram incidência e prevalência do fenômeno UP em que apresentaram índices entre 15 e 50% e 41,02% respectivamente.^{2,6}

Da população que desenvolveu UP (n=28), 60,7% eram do sexo masculino como encontrado em estudo de âmbito nacional¹² realizado em UTI que apresentou um

predomínio de homens desenvolvendo UP, 57,9%. A média da idade foi de 52 anos com um desvio padrão de 21,7 anos de idade com mínimo e máximo de 18 e 85, respectivamente. Os resultados referentes à idade encontram-se em conformidade com a literatura, como referido no estudo³ cuja média de idade foi 54 anos com um desvio padrão de 20 anos, variando entre 18 a 86 anos. Em outro estudo, observou-se média de 55 anos para os pacientes com UP, com variação entre 24 a 92 anos.⁶

Embora um número considerado de UPs tenha ocorrido em pacientes na faixa etária entre 18-59 anos, (46,4%), ocorreu uma maior prevalência em pacientes acima de 60 anos (53,6%). Estudos mostram que os idosos compõem o grupo de maior risco para o desenvolvimento de UP, visto seu alto grau de morbidade associado ao processo de envelhecimento. Sua pele sofre transformações inerentes a esse processo fisiológico, pela redução na elasticidade, alteração em sua textura, diminuição da massa muscular e da frequência de reposição celular, o que a torna mais frágil. Essas mudanças podem predispor a lesões induzidas por fatores externos como pressão, fricção, cisalhamento e umidade, assim como fatores relacionados à comorbidades como hipertensão e diabetes.

Dos 28 pacientes que apresentaram UP, 11 tiveram associados Diabetes Mellitus e Hipertensão. Essas comorbidades estão diretamente associadas ao processo cicatricial da lesão devido a complicações vasculares que acarretam em uma má circulação e consequente deficiência na cicatrização de feridas e, além disso, o diabetes mellitus pode favorecer processos infecciosos.¹³ Estudo

Santos LRO, Avelino FVSD, Luz MHBA et al.

realizado em outra capital nordestina mostra esses fatores como condições predisponentes em 80% e 30%, respectivamente, nos pacientes com UP, citados como sendo mais frequentes e importantes na gênese desse agravo.¹⁰

Sabe-se que um dos fatores de risco para UP é o estado nutricional, assim, todo paciente crítico deve ser submetido à uma avaliação nutricional prévia e contínua. O IMC da população estudada, em sua maioria (89,3%), apresentou-se adequado. Estudos abordam que IMC abaixo de (18,5 kg/m²) está associado à diminuição de gordura corporal, o que reduz a proteção contra a pressão em áreas ósseas proeminentes.

Embora a maioria dos estudos mostre a má nutrição como fator de risco, visto contribuir para diminuir a tolerância do tecido à lesão, outro fator importante a ser considerado é a obesidade, pois este pode influenciar na pressão e distribuição do peso do paciente e mudança de decúbito, além de contribuir para a presença de umidade nas dobras desses pacientes.¹⁴

A cor da pele autorreferida ou referida pelos familiares foi em maior parte de cor parda (60,7%), o que difere da maioria dos estudos sobre o fenômeno UP em que a população prevalente é a de cor branca.¹⁵ No entanto, um estudo realizado⁷ também na capital do Piauí apresentou (64,5%) pacientes de cor parda, o que é explicado provavelmente devido à miscigenação das raças existentes no Nordeste, com a imigração de negros e brancos. No presente estudo, nenhum participante de cor preta desenvolveu UP. A estrutura da pele varia com a cor, há semelhanças nas estruturas básicas e função de todos os tipos de pele, mas existem variações sutis. Uma dessas variações é a estrutura do estrato córneo, que nos negros é mais compacto, conferindo à pele negra maior resistência às irritações químicas e caracterizando-se como barreira mais efetiva aos estímulos externos.¹⁶

Houve uma prevalência de pacientes provenientes de Teresina (21,4%). Destaca-se o fato de (57,1%) serem provenientes da UTI 3, que recebe pacientes, em sua maioria, de trauma ou politrauma grave de acidentes automobilísticos, sendo a maior parte da capital. No entanto, em outro estudo local, a procedência dos que desenvolveram UP era, em maior número, dos interiores do Estado (47,5%)⁷, o que mostra a inoperância e falta de estrutura dos serviços periféricos do Estado, fazendo com que a sua população migre em busca de assistência qualificada.

Características demográficas e clínicas de pacientes...

O tempo de internação da UTI obteve uma média de 30 dias com um desvio padrão de 19,3 dias. Com variação de um mínimo de quatro dias e máximo de 78 dias. O tempo médio de surgimento de UP foi de 17 dias (dp=12,5) com mínimo de um e máximo de 40 dias. Nos pacientes que adquiriram UP na UTI, observou-se uma maior ocorrência naqueles que permaneciam por mais de 10 dias internados, o que se assemelha com estudos que tratam do período de 11 a 20 dias. Também estudos mostram associação entre o tempo de internação superior a 10 dias e a ocorrência muito alta do agravo.¹⁵

A prevalência maior da localização da UP foi a região sacral (54,2%) conforme muitos estudos, como de³, que obteve uma prevalência de (82%) de UP em região sacra. Segundo¹⁷⁻¹⁸, esta região é considerada uma das mais suscetíveis ao desenvolvimento de úlceras por pressão em razão das proeminências ósseas e proximidade com áreas de incontinência. Os autores referem que a maior parte das úlceras ocorre na metade inferior do corpo devido à presença de grandes proeminências ósseas e distribuição desigual do peso corporal nessas áreas.

A maioria dos pacientes com UP teve como causa de internação na UTI: Acidente Vascular Cerebral - AVC, Infarto Agudo do Miocárdio-IAM e/ou Insuficiência Respiratória ou doença associada que comprometia o sistema cardiovascular ou respiratório (67,9%), seguido de politrauma ou trauma grave (28,6%). Dentre as medicações utilizadas, 59,64% faziam uso de antibióticos, 60,71% uso de antitrombóticos, 50% de analgésicos, 32,14% sedativos, 17,85% antipsicóticos. Esses pacientes críticos podem ter perda sensorial devido à sedação por drogas, patologias como neuropatia periférica, lesão da medula espinhal, AVC e coma, e com dificuldade de mobilização que ficam mais susceptíveis ao desenvolvimento de UP.¹⁹

O perfil de pacientes idosos é de acamados e com associação de doenças crônico-degenerativas, a faixa etária dos pacientes do estudo foi composta, em sua maioria, por 18 a 59 anos (60,2%), sendo (43,5%) entre 18 e 49 anos. Semelhante a um estudo realizado em UTIs com características similares a do estudo que mostrou a maioria de adultos jovens na faixa etária entre os 18 aos 25 anos (31%), seguida daqueles com 36 e 46 anos (26,2%). E o mesmo estudo explica que tal divergência existiu pelo fato de um dos locais do estudo ser um serviço especializado em atendimento de urgências e emergências em traumatologia e neurologia que, em sua maioria, seus

Santos LRO, Avelino FVSD, Luz MHBA et al.

atendimentos se associam a acidentes automobilísticos com vítimas jovens do sexo masculino, assim como encontrado no estudo em questão.²⁰

As características dos pacientes com úlcera por pressão mostraram peculiaridades similares a de outros estudos, o que evidencia os fatores de risco que predispõem esse agravo. Embora os estudos mostrem muitos fatores de risco para o desenvolvimento da UP, esse indicador de qualidade da assistência é ainda muito rotineiro nos serviços de saúde e seus custos se tornam elevados. Pesquisas mostram que a melhor maneira de reduzir custos é a prevenção.²¹

Conhecer as características apresentadas no estudo, aliadas a uma avaliação clínica diária desde a admissão por meio de instrumentos de medição de risco que se adéquem a Unidade de Terapia Intensiva, torna-se necessário para prevenir esse evento adverso.

CONCLUSÃO

Embora esse fenômeno vá além dos cuidados de enfermagem, estudos que direcionem o cuidar e priorizem a prevenção são fundamentais, visto ser um evento totalmente evitável. Salienta-se, portanto, a importância da atuação da enfermagem na prevenção na aplicação de estratégias de prevenção que incluem mudanças de decúbito, sistematização da assistência diária, colocação de instrumentos necessários para alívio de pressão, além de escalas preditivas e treinamento de equipe para uma avaliação clínica que favoreçam a prevenção. O cuidado como arte é o que move o enfermeiro, é o seu instrumento mais efetivo para a prevenção. E visto este ser o maior recurso disponível, a especificação desse grupo fundamentará outras pesquisas nesse âmbito.

REFERENCIAS

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide [Internet]. 2014 [cited 2014 May 10] Available from: http://www.npuap.org/wp-content/uploads/2012/02/Final_Quick_Prevention_for_web_2010.pdf
2. Pelham F, Keith M, Smith A, Williams DV, Powell G. Pressure ulcer prevalence and cost in the US population. J Am Med Dir Assoc [Internet]. 2007 [cited 2014 Nov 10];8(3):B20. Available from: [http://www.jamda.com/article/S1525-8610\(07\)00105-3/abstract](http://www.jamda.com/article/S1525-8610(07)00105-3/abstract)

Características demográficas e clínicas de pacientes...

3. Rocha AB, Barros SM. Avaliação de risco de úlcera por pressão: propriedades de medida da versão em português da escala de Waterlow. Acta Paul Enferm [Internet]. 2007 [cited 2014 Mar 10];20(2):143-50. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000200006
4. Souza DM, Santos VL. Risk factors for pressure ulcer development in institutionalized elderly. Rev Latinoam Enferm [Internet]. 2007 [cited 2014 Mar 10];15(5):958-64. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000500012&script=sci_arttext
5. Matos LS, Duarte NLV, Minetto RC. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um Hospital Público do DF. Rev Eletr Enf [Internet]. 2010 [cited 2014 Mar 10];12(4):719-26. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n4/pdf/v12n4a18.pdf>
6. Rogenski NMB, Kurcgant P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. Rev Latinoam Enferm [Internet]. 2012 [cited 2014 Mar 10];20(2):2-7. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_16
7. Pereira LC, Luz MHBA, Santana WS, Bezerra SMG, Figueiredo MLF. Incidence of pressure ulcers in an intensive care unit of a public hospital. Rev Enferm UFPI [Internet]. 2013 [cited 2014 May 10];2(4):21-7. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1325>
8. Nogueira LS, Sousa RMC, Padilha KG, Koike KM. Características clínicas e gravidade de pacientes internados em utis públicas e privadas. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2012 [cited 2014 Mar 10];21(1):59-67. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072012000100007&script=sci_arttext
9. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 466 de 12 de Dezembro de 2012 [cited 05 Sep 2013] Available from: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
10. Fernandes NCS, Torres GV. Incidência e fatores de risco de úlceras por pressão em pacientes de unidade de terapia intensiva. Cienc Cuid Saúde [Internet]. 2008 [cited 2014 Mar 10];7(3):304-10. Available from: <https://sigaa.ufrn.br/sigaa/verProducao?idProducao=1343584&key>
11. Cardoso MCS, Caliri MHL, Hass VJ. Prevalência de úlceras por pressão em pacientes críticos internados em um hospital universitário. Rev Min Enferm [Internet]. 2004

Santos LRO, Avelino FVSD, Luz MHBA et al.

[cited 2014 Mar 10];8(2):316-20. Available from: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?>

12. Bavaresco T, Medeiros RH, Lucena AF. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. Rev. Gaúcha Enferm [Internet]. 2011 [cited 2014 Mar 10];32(4):703-10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472011000400010>

13. Dealey C. Cuidando de feridas: um guia para as enfermeiras. 3rd ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

14. Hengntermann S, Fisher A, Steinhagen-Thiessen E, Schultz R. Nutrition status and pressure ulcer: what we need for nutrition screening. J Parent Ent Nutr [Internet]. 2007 [cited 2014 Mar 10]; 31:288-94. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17595437>

15. Sousa PRA, Sousa MFS, Barros IC, Bezerra SMG, Souza JERB, Luz MHBA. Avaliação de risco para desenvolvimento de Úlceras por Pressão em pacientes críticos. Rev Enferm UFPI [Internet]. 2013 [cited 2014 Mar 10];2(1):9-15. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/818>

16. Maklebus J, Sieggreen M. Pressure ulcers guidelines for prevention and nurse management. 2nd ed. Spring: Pennsylvania House. 1996; 97-8.

17. Rogenski NMB, Santos VLCG. Estudo sobre incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. Rev Latino Am Enfermagem [Internet]. 2005 [cited 2014 Mar 10];13(4):474-80. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n4/v13n4a03.pdf>

18. Berlowitz DR, Bezerra HQ, Brandeis GH, Kader B, Anderson JJ. Are we improving the quality of nursing home care: the case of pressure ulcers. J Am Geriatr Soc [Internet]. 2000 [cited 2014 Mar 10];48(1):59-62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10642022>

19. Smith DM. Pressure ulcers in the nursing home. Ann Intern Med [Internet]. 1995 [cited 2014 Mar 10];123(6):433-42. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7639444>

20. Araújo TM, Araújo MFM, Caetano JA. Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. Acta Paul Enferm [Internet]. 2011 [cited 2014 Mar 10];24(5):695-00. Available from:

Características demográficas e clínicas de pacientes...

<http://www.scielo.br/pdf/ape/v24n5/16v24n5.pdf>

21. Neves JF, Stancato K. Pressure ulcers: a perspective of cost management in nursing services. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2012 Aug [cited 2014 Mar 10];6(8):1909-17 Available from: www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/.../4267

Submissão: 05/01/2015

Aceito: 04/11/2015

Publicado: 15/01/2016

Correspondência

Lidyane Rodrigues Oliveira Santos
Av. Pres. Janio Quadros, 1165, Bl 11 / Ap. 202
Bairro Santa Isabel
CEP 64053-390 – Teresina(PI), Brasil