



ÚLCERA POR PRESSÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO

PRESSURE ULCER IN INTENSIVE THERAPY UNIT: EPIDEMIOLOGICAL STUDY

ÚLCERA POR PRESIÓN EN UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO

Francislene de Fatima Cordeiro Petz¹, Karla Crozeta², Marineli Joaquim Meier³, Bruna Eloise Lenhani⁴,
Luciana Puchalski Kalinke⁵, Franciele Soares Pott⁶

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil clínico dos pacientes portadores e não portadores de úlcera por pressão. **Método:** estudo prospectivo, longitudinal, de abordagem quantitativa, desenvolvido em uma Unidade de Terapia Intensiva de um hospital privado de Curitiba (PR), Brasil. **Resultados:** a população constituiu-se de 99 participantes. Sete desenvolveram úlcera por pressão, 87,7% (n=6) foram classificados como alto risco, 57,1% (n=4) apresentavam idade superior a 70 anos, 71,4% (n=5) do sexo masculino, 57,1% (n=4) foram internados por alterações do sistema neurológico, com tempo médio de 15,2 dias de permanência. 57,1% (n=4) apresentavam no mínimo duas UP, 54,5% (n=6) eram de categoria II, 36,3% (n=4) na região sacra e 55,5% (n=5) surgiram entre o sexto a décimo dia. **Conclusão:** tais resultados possibilitaram conhecer o perfil dos participantes e contribuem para formulação de diretrizes clínicas a fim de reduzir este agravo. **Descritores:** Úlcera por Pressão; Unidades de Terapia Intensiva; Epidemiologia; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to analyze the clinical profile of patients with and without pressure ulcer. **Method:** this is a prospective, longitudinal study with a quantitative approach developed in an Intensive Care Unit of a private hospital in Curitiba (PR), Brazil. **Results:** the population consisted of 99 participants, seven developed pressure ulcers, 87.7% (n = 6) classified as high risk, 57.1% (n = 4) were older than 70 years old, 71.4% (N = 5) were male, 57.1% (n = 4) were hospitalized for neurological disorders, with a mean time of 15.2 days, 57.1% (n = 4) had at least two PUs, 54.5% (n = 6) were of category II, 36.3% (n = 4) in the sacral region and 55.5% (n = 5) appeared between the sixth to tenth day. **Conclusion:** these results enabled to know the profile of the participants and contribute to the formulation of clinical guidelines to reduce this condition. **Descriptors:** Pressure Ulcer; Intensive Care Units; Epidemiology; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: analizar el perfil clínico de los pacientes portadores y no portadores de úlcera por presión. **Método:** estudio prospectivo, longitudinal, de enfoque cuantitativo, desarrollado en una Unidad de Terapia Intensiva de un hospital privado de Curitiba (PR), Brasil. **Resultados:** la población fue de 99 participantes, siete desarrollaron úlcera por presión, 87,7% (n=6) clasificados como alto riesgo, 57,1% (n=4) presentaban edad superior a 70 años, 71,4% (n=5) del sexo masculino, 57,1% (n=4) se internaron por alteraciones del sistema neurológico, con tiempo medio de 15,2 días de permanencia, 57,1% (n=4) presentaban lo mínimo dos UP, 54,5% (n=6) eran de categoría II, 36,3% (n=4) en la región sacra y 55,5% (n=5) surgieron entre el sexto a décimo día. **Conclusión:** tales resultados posibilitaron conocer el perfil de los participantes y contribuyen para formulación de directrices clínicas a fin de reducir este problema. **Descriptores:** Úlceras por Presión; Unidades de Cuidados Intensivos; Epidemiología; Enfermería.

¹Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Instituto Federal do Paraná. Curitiba (PR), Brasil. E-mail: francislene_cordeiro@yahoo.com.br; ^{2,3}Enfermeiras, Professoras Doutoras em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Paraná/UFPR. Curitiba (PR), Brasil. E-mail: karla_rlf@yahoo.com.br; lucianakalinke@yahoo.com.br; ³Enfermeira, Professora Doutora em Enfermagem, Graduação / Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná/UFPR. Curitiba (PR), Brasil. E-mail: mmarineli@ufpr.br; ⁴Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Universidade Estadual do Centro-Oeste. Curitiba-PR-Brasil. E-mail: brulenhani@gmail.com; ⁶Enfermeira. Mestre em Enfermagem. Enfermeira na Secretaria Estadual de Segurança Pública, Curitiba (PR), Brasil. E-mail: franzinha_soares@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Em 2016, na Conferência de consenso realizada em Chicago, EUA, foi redefinido o termo úlcera por pressão (UP), para lesão por pressão (LP), lesão localizada na pele e/ou tecido subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea, ou relacionada a dispositivos médicos, em consequência da pressão ou combinação desta com o cisalhamento, considerando-se outros fatores que afetam a tolerância tecidual, como a nutrição, microclima, perfusão, comorbidades e as condições do próprio tecido.¹ Embora esta nova definição, tal termo ainda não foi incorporado nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e no Medical Subject Headings (MESH).

As úlceras são classificadas de acordo com o comprometimento tecidual em quatro categorias principais: categoria I apresenta-se como eritema não branqueável, alterações na coloração da pele, dor, edema e calor; categoria II é a perda parcial da espessura da pele; categoria III consiste na perda total da espessura da pele; e categoria IV como perda total da espessura dos tecidos, com exposição óssea, tendínea e muscular. Duas categorias adicionais incluem a presença de uma lesão inclassificável; além de uma suspeita de lesão nos tecidos profundos, ambas com profundidade indeterminada.²

A UP representa um significativo problema de saúde mundial, é uma ferida crônica com reincidência frequente e representa uma fonte significativa de dor e angústia para os indivíduos que desenvolvem a lesão, apresenta elevados custos operacionais associados, acrescidos do impacto emocional e o sofrimento do paciente - estes percebidos como custos intangíveis.³

Seu desencadeamento é complexo, pois envolve fatores intrínsecos como idade, comorbidades, déficit de mobilidade, estado nutricional, rebaixamento do nível de consciência, e os fatores extrínsecos como a própria pressão e o cisalhamento.⁴

Estudos epidemiológicos internacionais demonstram prevalência média em hospitais da Dinamarca, Irlanda e Suécia de 15% (2-35,5%), 16% (4-37%) e 25%, (0,04-42,7%) e incidência de 1,8% (1,4-2,7%), 11% (8-14,4%) e 20% (3,1-49%), respectivamente.⁵ Na Alemanha, a prevalência foi de 1.21% (n=2971) e a incidência de 0.78% (n=1914) nos anos de 2007 a 2011.⁶ Um estudo transversal multicêntrico em hospitais da China identificou taxas de prevalências de 1,58%

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

(0,94-2,97%) e incidência de 0,63% (0,20-1,2%).⁷

No Brasil, a incidência de UP em pacientes hospitalizados em diversos setores chega a 16,9%.⁸ Estes dados variam de 22,2% a 41,2% em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) devido ao grau de complexidade desta população.^{4,9-11}

No ambiente de terapia intensiva, há maior possibilidade de desenvolvimento de UP em pacientes gravemente enfermos, com instabilidade hemodinâmica, confinados ao leito, com diminuição da mobilidade, oxigenação e perfusão e com número excessivo de dispositivos e tecnologias duras que dificultam as estratégias de prevenção. Salienta-se que a prevenção é relevante para a prática clínica e para o cuidado de enfermagem.^{4,12}

Como parte das medidas preventivas, destaca-se a recomendação da avaliação de risco.² Escalas como a Braden (EB) contemplam a avaliação dos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos do desenvolvimento das UP; e consiste em seis subescalas para avaliação: percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. O escore total varia de 6 a 23 pontos, sendo escores iguais ou menores a 9 indicam risco muito alto, entre 10 a 12 pontos denotam risco alto, de 13 a 14 apontam risco moderado, entre 15 a 18 baixo risco, e de 19 a 23 preconizam ausência de risco.¹³

Assim, estudos de incidência e prevalência permitem identificar as características e suscetibilidade dos indivíduos em diferentes ambientes de cuidados e diversos países.⁵⁻⁸ Tais dados possibilitam a identificação dos riscos, construção e implantação de protocolos de prevenção e tratamento, e subsidiam a qualificação profissional.¹⁰

OBJETIVO

- Analisar o perfil clínico dos pacientes portadores e não portadores de úlcera por pressão;
- Identificar o risco de acordo com o escore total da escala de Braden.

MÉTODO

Estudo prospectivo, longitudinal, de abordagem quantitativa, desenvolvido na UTI de um hospital privado de Curitiba (PR), Brasil. A população do estudo foi constituída pelos pacientes internados na UTI no período de 24 de abril a 24 de maio de 2012, perfazendo um total de 99 participantes, que aceitaram compor a amostra deste estudo. Os critérios de inclusão foram: pacientes internados na UTI durante o período de coleta

Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ et al.

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

de dados, portadores e não portadores de UP, independente do motivo de internação.

O levantamento de dados ocorreu por meio da aplicação de Instrumento de Coleta de Dados que contemplou duas etapas: a) aplicado no momento de internamento do paciente: dados sociodemográficos (idade, sexo, cor da pele), data e motivo da internação na unidade, antecedentes clínicos; b) segunda avaliação realizada diariamente contendo: tempo de permanência e destino de alta, incidência de UP (data e local), fatores de risco extrínsecos e intrínsecos (Aplicação da Escala de Braden). Após a elaboração do instrumento, foram habilitados dois coletadores.

Os dados coletados foram descritos e analisados estatisticamente com o programa Statistica v.8.0 para obtenção das médias, medianas, valores mínimos, valores máximos e desvios padrões (variáveis quantitativas) ou por frequências e percentuais (variáveis qualitativas), e para a comparação dos grupos definidos pela ocorrência da UP (antes do internamento, no internamento e sem UP durante o internamento). Com relação às avaliações da escala de Braden, foi considerado o teste não-paramétrico de

Kruskal-Wallis. Valores de $p<0,05$ indicaram significância estatística. Os resultados foram estruturados em quadros sinóticos contemplando dados clínicos (pacientes) e relacionados à úlcera por pressão.

Conforme o preconizado na Resolução CNS 466/12, o projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, sob o número do protocolo 113.078.11.06, atendendo às normas vigentes para a realização de pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS

Foram avaliados 99 participantes no período de estudo, classificados em três grupos: participantes que não desenvolveram UP durante o internamento (sem UP) (n=79), participantes que desenvolveram UP durante o internamento (n=5) e participantes que internaram com UP (n=15). Dos pacientes que já foram internados com úlcera, 10% (n=10) desenvolveram em domicílio, 4% (n=4) em instituições de longa permanência e 1% (n=1) em outros hospitais. A tabela 1, a seguir, descreve as características sociodemográficas e clínicas dos três grupos.

Tabela 1. Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital privado do Paraná. Curitiba (PR), Brasil, 2012.

Variáveis	*Sem UP n e (%)	†UP intern. n e (%)	‡UP antes intern. n e (%)	Geral
Idade (anos)				
≤ 59	34 (43,0)	3 (60)	2 (13,3)	39 (39,4)
60 - 70	13 (16,5)	0 (0)	1 (6,7)	14 (14,1)
≥ 70	32 (40,5)	2 (40)	12 (80,0)	46 (46,5)
Sexo				
Feminino	46 (58,2)	2 (40)	6 (40,0)	54 (54,5)
Masculino	33 (41,7)	3 (60)	9 (60,0)	45 (45,5)
Cor da pele				
Branca	58 (73,4)	2 (40)	13 (86,7)	73 (73,7)
Parda	17 (21,5)	1 (20)	2 (13,3)	20 (20,2)
Negra	4 (5,1)	2 (40)	0 (0)	6 (6,1)
Tempo de permanência				
1 dia	34 (43,0)	0 (0)	0 (0)	34 (34,3)
2 ou 3 dias	27 (34,2)	0 (0)	5 (33,3)	32 (32,3)
4 ou 5 dias	7 (8,9)	0 (0)	5 (33,3)	12 (12,1)
Mais de 5 dias	11 (13,9)	5 (100)	5 (33,3)	21 (21,2)
Evolução				
Alta	65 (82,3)	2 (40)	13 (86,7)	80 (80,8)
Óbito	7 (8,9)	0 (0)	1 (6,7)	8 (8,1)
Permanece internado	7 (8,9)	3 (60)	1 (6,7)	11 (11,1)
Motivo da internação§				
Pós-operatório	23 (29,1)	1 (20)	0 (0)	24 (24,2)
Sistema Neurológico	17 (21,5)	3 (60)	3 (20)	23 (23,2)
Sistema Respiratório	14 (17,7)	1 (20)	4 (26,7)	19 (19,2)
Septicemia	3 (3,8)	0 (0)	4 (26,7)	7 (7,1)
Outros	22 (27,8)	0 (0)	4 (26,7)	26 (26,3)
Total	79	5	15	99

*Pacientes que não desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
†Pacientes que desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
‡Pacientes que apresentavam úlcera por pressão no internamento;
§Estratificação da amostra;
||Sistema urinário, circulatório, digestório, imunológico, endócrino, intoxicação exógena.

Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ et al.

Destaca-se que os pacientes que desenvolveram UP durante o internamento apresentaram tempo de permanência acima de cinco dias, com média de 15,2 dias, mediana de 12,0 (mínimo de 10 e máximo de 29 dias), DP= 7,85. A média do grupo sem úlcera foi de três dias (mínimo de um e máximo de 14 dias), sendo que 86,1% (n=68) dos participantes permaneceram internados em tempo inferior a cinco dias. Os participantes que já internaram com UP permaneceram em média quatro, seis dias (mínimo de dois e máximo de 11 dias).

Nos motivos de internação, em geral, houve predomínio de pós-operatório. Dos pacientes que não desenvolveram UP, 29,11% (n=23) eram pós-operatórios de cirurgias diversas. As doenças do sistema neurológico

Tabela 2. Comorbidades dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital privado do Paraná. Curitiba (PR), Brasil, 2012.

Comorbidades*	†Sem UP (n=79)		‡UP intern. (n=5)		§UP antes intern. (n=15)		Geral (n=99)	
	n	%	N	%	n	%	N	%
HAS	34	43,04	4	80	7	46,67	45	45,45
DM¶	12	15,19	2	40	6	40,00	20	20,20
AVC**	5	6,33			5	33,33	10	10,10
Cardiopatía	13	16,46	1	20	3	20,00	17	17,17
Doenças degenerativas	9	11,39	1	20	4	26,67	14	14,14
Cirurgia previa	19	24,05	2	40	4	26,67	25	25,25

*Tabela seccionada- Exposto apenas as comorbidades mais acometidas. Presença de mais de uma comorbidades por paciente;
†Pacientes que não desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
‡Pacientes que desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
§Pacientes que apresentavam úlcera por pressão no internamento;
|| Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS);
¶ Diabetes Mellitus;
** Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Com relação aos fármacos, os mais administrados nos 3 grupos foram os anti-inflamatórios não-esteroides (AINEs), com 80% (n=4) para o grupo que desenvolveu UP no

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

ocuparam a segunda posição, o que representa 60% (n=3) dos pacientes que desenvolveram úlcera por pressão no internamento. Para os pacientes que já internaram com a lesão, 26,7% (n=4) foram hospitalizados em decorrência de complicações do sistema respiratório e septicemia.

Referente às comorbidades, as mais frequentes nos três grupos foram Hipertensão Arterial Sistêmica, com destaque de 80% (n=4) para os pacientes que desenvolveram UP na UTI. O Diabetes Mellitus estava presente em 40,0% (=6) dos pacientes que internaram com UP, de acordo com a tabela 2 a seguir.

internamento. Na tabela 3, abaixo, são apresentados as frequências e os percentuais dos fármacos administrados.

Tabela 3. Fármacos administrados nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital privado do Paraná. Curitiba (PR), Brasil, 2012.

Fármacos	*Sem UP (n=79)		†UP no intern. (n=5)		‡UP antes do intern. (n=15)		Geral (n=99)	
	N	%	N	%	n	%	n	%
Drogas vasoativas	5	6,33	1	20%	0	6,67	6	6,06
Sedativos	3	3,80	1	20%	1	100	5	5,05
§AINEs	73	92,41	4	80%	15	13,33	92	92,93
Corticoides	9	11,39	2	40%	2	26,67	13	13,13
Antibiótico	26	32,91	1	20%	4	6,67	31	31,31

*Pacientes que não desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
†Pacientes que desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
‡Pacientes que apresentavam úlcera por pressão antes do internamento;
§Anti-inflamatórios não-esteroidais.

Referente ao escore obtido na avaliação pela escala de Braden, em média, pacientes do grupo com UP no internamento e pacientes com UP antes do internamento obtiveram Braden abaixo de 12 (alto risco) nos cinco primeiros dias. O grupo de pacientes sem UP apresentaram Braden com risco moderado no dia de internamento e primeiro dia.

Quanto aos aspectos relacionados aos pacientes portadores de úlcera por pressão,

dos 99 avaliados, cinco que internaram sem UP desenvolveram um total de sete UP e dois que já internaram com UP desenvolveram duas novas, assim, a incidência foi de 7,7% e a Prevalência foi de 15,1%.

Foram identificadas 30 úlceras por pressão. O total de lesões do grupo que desenvolveu UP a partir do internamento foi de sete, correspondendo a 1,4 lesão por participante. O total de lesões do grupo que

já internou com UP foi de 23, correspondendo a 1,5 lesão por participante.

A região de maior acometimento foi a sacrococcígea, 22,2% (n=2) nos pacientes que desenvolveram UP na UTI, seguida da íliaca 22.2% (n=2). A região sacra foi mais preponderante com 43.5% (n=10) nos

pacientes que internaram com UP, seguida dos membros inferiores, com 26.1% (n=6). Em geral, a categoria II foi a mais encontrada, seguida da categoria I. As características da úlcera por pressão dos dois grupos são apresentadas na tabela 4:

Tabela 4. Distribuição da quantidade, localização anatômica e categoria das úlceras por pressão, desenvolvidas em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital privado do Paraná. Curitiba (PR), Brasil, 2012.

Local	*UP no intern.		†UP antes do intern.		Geral	
	n e (%)	Categoria	n e (%)	Categoria	n e (%)	Categoria
Pescoço			2 (8,7%)	1 (n=1); 2 (n=1)	2 (6,7%)	1 (n=1); 2 (n=1)
Região posterior	1(11,1%)	2 (n=1)			1 (3,3%)	2 (n=1)
Região sacrococcígea	2(22,2%)	1 (n=1); 2 (n=1)	10 (43,5%)	1 (n=6); 2 (n=4)	12 (40%)	1 (n=7); 2 (n=5)
Região Íliaca	2(22,2%)	1 (n=1); 2 (n=1)	2 (8,7%)	1 (n=1); 4 (n=1)	4 (13,3%)	1 (n=2); 2 (n=1); 4 (n=1)
Membros Inferiores	1(11,1%)	2 (n=1)	6 (26,1%)	1 (n=2); 2 (n=2); 5 (n=2)	7 (23,3%)	1 (n=2); 2 (n=3); 5 (n=2)
Membros Superiores			2 (8,7%)‡	2 (n=2)	2 (6,7%)	2 (n=2)
Genital	1(11,1%)	2 (n=1)	1 (4,3%)‡	2 (n=1)	2 (6,7%)	2 (n=2)
Total	7 (100%)	1 (n=2); 2 (n=5)	23 (100%)	1 (n=10); 2 (n=10); 4 (n=1); 5 (n=2)	30 (100%)	1 (n=12); 2 (n=15); 4 (n=1); 5 (n=2)

*Pacientes que desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento;
†Pacientes que apresentavam úlcera por pressão no internamento;
‡Dos pacientes que internaram com úlcera por pressão, dois desenvolveram uma nova úlcera cada.

A região de maior acometimento foi a sacrococcígea, 22,2% (n=2) nos pacientes que desenvolveram UP na UTI, seguida da íliaca 22.2% (n=2). A região sacra foi mais preponderante com 43.5% (n=10) nos pacientes que internaram com UP, seguida dos membros inferiores, com 26.1% (n=6). Em geral, a categoria II foi a mais encontrada, seguida da categoria I.

Quanto às características dos sete pacientes que desenvolveram UP durante o

internamento, 57,1% (n=4) foram internados por alterações do sistema neurológico, 14,3% (n=1) por alterações do sistema respiratório, sepse e pós-operatório, respectivamente. Quanto à idade, 57,1% (n=4) acima de 70 anos, 71,4% (n=5) do sexo masculino. O tempo de permanência mínimo foi de quatro e máximo de 29 dias, conforme a tabela 5 a seguir.

Tabela 5. Características demográficas e clínicas dos pacientes que desenvolveram úlcera por pressão durante o internamento na unidade de terapia intensiva de um hospital privado do Paraná. Curitiba (PR), Brasil, 2012.

Idade (anos)	Sexo	*Tempo (dias)	†Diag. UP	Região Corporal	Maior Categoria	§Braden intern.	Braden Not. UP
57	Masculino	29	12	Bolsa escrotal	2	12	11
45	Feminino	12	2	Glúteo	1	8	10
78	Masculino	11	7	Sacral/coxa	2	13	12
77	Feminino	14	6	Sacral/glúteo	2	8	8
59	Masculino	10	7	Glúteo	2	13	15
90¶	Masculino	11	2	Sacral/ Mão	2	9	12
76¶	Masculino	4	5	Sacral/meato urinário	2	11	11

*Tempo de permanência em dias na UTI;
†Dia do internamento em que a úlcera por pressão foi diagnosticada;
‡Número de úlcera por pressão de cada paciente;
§ Escore da escala de Braden no dia de internamento;
|| Escore da escala de Braden no dia em que a úlcera por pressão foi notificada;
¶ Dois pacientes que já internaram com úlcera por pressão, desenvolveram uma nova cada.

Seguindo a descrição com base na tabela 5 acima, identificou-se que estes sete pacientes desenvolveram nove úlceras por pressão,

57,1% (n=4) apresentavam no mínimo duas, a região sacra foi acometida em 44,4% (n=4),

Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ et al.

seguida do glúteo 33,3% (n=3). Identificou-se a categoria II em 66,7% (n=6) dos casos.

O intervalo de tempo para o desenvolvimento de UP após internamento foi de dois a cinco dias em 33,3% (n=3) dos casos, de seis a dez dias em 55,5% (n=5) e após dez dias 11,2% (n=1).

De acordo com a escala de Braden, no dia de internamento, 71,4 (n=5) dos pacientes foram classificados em alto risco e 28,6% (n=2) com risco moderado. No dia em que a UP foi diagnosticada, 87,7% (n=6) dos pacientes estavam classificados como alto risco e 14,3 (n=1) como baixo risco.

DISCUSSÃO

Nesta pesquisa, 15,1% (15) pacientes foram internados com úlcera por pressão e 80% (12) apresentavam idade igual ou superior a 70 anos. Em uma UTI geral do hospital Universitário de São Paulo, de 332 pacientes, 10% (n=34) apresentavam UP no internamento e 10% dos pacientes internaram com UP,¹⁴ o que demonstra a alta taxa de pacientes que se internam com Úlcera.

A associação de algumas características destes pacientes como idade, doenças inerentes ao processo de envelhecimento, doenças crônicas como acidente vascular cerebral e hipertensão arterial sistêmica, medicamentos, uso de dispositivos e déficit da aplicação de medidas preventivas adequadas torna-os mais susceptíveis ao acometimento de UP.¹⁵

Referente ao tempo de permanência, o grupo que desenvolveu UP permaneceu um período de tempo maior internado com mínimo de dez dias e o grupo sem UP com tempo inferior a cinco dias 86,1% (n=68). Um estudo na UTI de um hospital escola da cidade de São Paulo identificou que 38,9% (n=7) encontravam-se internados a mais de 10 dias e os sem UP 48,3% (n=29) com tempo inferior a cinco dias.⁴

Um estudo conduzido em um Hospital escola de Teresina identificou maior ocorrência de lesões em pacientes que permaneceram períodos de tempo maior internado, porém não evidenciou significância estatística.¹¹ Ressalta-se que, em outra pesquisa em um hospital público de Teresina, encontrou-se variabilidade do tempo de surgimento da UP, 4,2% (n=1) dos participantes desenvolveram no segundo dia de internamento, 70,83% (n=17) entre o terceiro e quarto dia, 8,3% (n=2) entre o quinto e sexto dia e 16,7% (n=4) com tempo superior a seis dias.⁹

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

A UTI é um ambiente onde o paciente permanece maior período de tempo internado, podendo se estender de dias a meses, desta forma, a propensão ao acometimento de úlcera por pressão torna-se maior⁴. Outro fator a considerar é o uso de dispositivos que todos os pacientes necessitam desde o primeiro dia de internação, como eletrodos, oxímetro digital e alguns, no decorrer de sua estadia, precisam de sondas, máscaras para ventilação artificial, que aumentam o risco.¹²

Nos motivos de internação, em geral houve predomínio de pós-operatório. Um total de 29,11% (n=23) dos pacientes que não desenvolveram UP era pós-operatório de cirurgias diversas, houve um caso (20%) de desenvolvimento de UP. Diferente do resultado desta pesquisa, um estudo realizado com 148 pacientes submetidos a processos cirúrgicos diversos evidenciou elevada incidência de 25% (n=37).¹⁶

Alguns fatores envolvidos no processo cirúrgico tornam os indivíduos mais propensos, como o tempo de permanência na mesma posição no ato cirúrgico, além da superfície mais rígida, o tempo de duração da anestesia que leva a incapacidade do paciente de mudar de posição para aliviar a pressão.^{16,2}

As doenças do sistema neurológico foram o segundo, com 60% (n=3) nos pacientes que desenvolveram úlcera por pressão no internamento. Divergente do resultado desta pesquisa, um estudo em um Hospital público de médio porte, de João Pessoa, na Paraíba, identificou que 50% (n=4) dos pacientes possuíam como diagnóstico de internação as disfunções respiratórias.¹⁰

Para os pacientes que já internaram com úlcera por pressão, 26,7% (n=4) foram do sistema respiratório e septicemia, respectivamente. As afecções respiratórias e sepse ocasionam má oxigenação e déficit da perfusão tecidual local e sistêmica, o que aumenta a isquemia tecidual e favorece o acometimento desta injúria.¹⁷

Referente às comorbidades, houve predomínio de HAS, principalmente no grupo que desenvolveu úlcera por pressão na UTI 80% (n=4). Nos pacientes que já foram internados com UP, o diabetes mellitus estava presente em 40% (n=6). A hipertensão arterial apresentou-se como uma comorbidade prevalente em UTI.^{9,11}

A HAS e DM são doenças crônicas que contribuem para a elevação do risco cardiovascular, a HAS diminui a resistência dos vasos sanguíneos ao fluxo sanguíneo e a tonicidade vascular, com consequente redução da circulação sanguínea e dificulta a

Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ et al.

oxigenação dos tecidos. O DM ocasiona a morte celular por falta de glicose diminui a sensibilidade favorece a formação de UP.¹⁸

Os fármacos mais utilizados nos três grupos foram os anti-inflamatórios não-esteroides (AINEs). Estes causam a inibição de prostaglandinas, responsáveis pelo aumento do fluxo sanguíneo e permeabilidade dos tecidos, eventualmente, acarretam complicações cardiovasculares e consequente lesão tecidual.¹⁷

Referente à escala de Braden em média, pacientes do grupo com UP no internamento e pacientes com UP antes do internamento apresentaram elevado risco (abaixo de 12) nos cinco primeiros dias. Um estudo na Turquia identificou que, nas primeiras 24h, a criticidade e o risco de óbito foram significativamente ($p < 0,05$) maiores para os pacientes que desenvolveram UP ($19,9 \pm 5,48$) quando comparados aos os que não desenvolveram ($15,1 \pm 4,12$).¹⁹

A primeira semana na Unidade de Terapia Intensiva é um período crítico devido à instabilidade fisiológica, onde tecnologias são utilizadas como dispositivos para estabilidade hemodinâmica, ventilação mecânica, cateteres, sondas, assim requer da equipe multidisciplinar uma vigilância maior referente aos riscos, cerca de 50% ($n=10$) das UP surgem entre o primeiro e quinto dia.^{12,17,19}

O grupo de pacientes sem UP apresentaram Braden com risco moderado no dia de internamento e no primeiro dia, a partir do segundo dia, foram classificados com alto risco. Um estudo que objetivou analisar os fatores de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes adultos internados em 22 UTI's de 15 hospitais públicos e privados de Belo Horizonte e Minas identificou que conforme o tempo de internação, a classificação dos riscos muda.²⁰ Isto se relaciona à própria característica do paciente de alta complexidade, que, no decorrer de sua estadia na UTI, pode apresentar piora ou melhora das condições fisiológicas, e, assim, alteração dos riscos.¹⁷

A incidência foi de 7,7% ($n=7$) em uma população de 99 pacientes. A incidência encontrada na referida pesquisa mostrou-se baixa quando comparada às demais, porém, variam de acordo com o tamanho populacional e tempo de acompanhamento. Estudos com populações de 40 a 78 participantes identificaram incidências de 22,2% ($n=11$) a 32,5% ($n=13$).^{4,9-11}

Nesta pesquisa, cada paciente era portador de no mínimo uma UP. Este dado converge com resultados de outros estudos.^{4,8,21} A região sacra foi encontrada como área de maior

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

acometimento, o que é igualmente referido em outras pesquisas,^{8-10,13,21} assim como a categoria II.^{4,8,14}

Referente às características somente dos pacientes que desenvolveram UP no referido período de estudo, constituindo os casos incidentes, a idade prevalente foi superior a 70 anos. A população idosa apresenta maior risco para desenvolver úlcera por pressão, estudos identificam predomínio a partir dos 60 anos.^{4,8-9}

O sexo masculino foi mais acometido em 57,1% ($n=4$) dos casos, semelhante a outros estudos, porém sem significância estática ao ser associado com o surgimento de úlcera por pressão. Não há um consenso na literatura quanto à influência do sexo na gênese da UP, estudos demonstram variações de prevalências tanto do sexo feminino quanto masculino em diferentes países, como na Alemanha, no Brasil e na China.^{7,9,10}

Um estudo para identificar os fatores de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes internados em cinco UTI Adulto de hospital da Turquia identificou que o sexo feminino apresentava nível de albumina mais baixo que no sexo masculino, tornando o risco duas vezes maior no sexo feminino,¹⁹ o que demonstra que os fatores intrínsecos, eventualmente, estão relacionados com o sexo e, consequentemente, sejam um preditores para o desenvolvimento da UP.

A internação foi por motivos neurológicos em 57,1% ($n=4$) dos casos. As doenças do sistema neurológico foram identificadas como os motivos mais frequentes de internamentos.^{9,11} Em cinco Unidades de Terapia Intensiva de um hospital da Turquia, identificou-se o sistema neurológico e cardiovascular com 28.0% ($n=49$) cada.¹²

O déficit neurológico pode afetar a percepção sensorial e, portanto, a capacidade de sensação de desconforto e dor, assim o paciente não irá mudar-se de posição quando houver pressão em determinadas regiões do corpo, a pele torna-se mais úmida devido à incapacidade de controle dos esfíncteres, além do aumento da imobilidade pelas próprias condições clínicas.¹⁷ A percepção sensorial, umidade e imobilidade são fatores de risco que favorecem o desenvolvimento e a gravidade da úlcera por pressão.⁴

O surgimento da UP foi maior entre seis a dez dias em 55,5% ($n=5$). Semelhante a este resultado, 50% ($n=4$) também desenvolveram entre seis a 10 dias,¹¹ entretanto, os dias em que a UP é diagnosticada variam nos resultados das pesquisas, entre terceiro e

Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ et al.

quarto dia,⁹ entre o sexto e décimo dia e entre o décimo primeiro a décimo quinto dia.¹⁹

De acordo com a escala de Braden, no dia de internamento, 71,4 (n=5) dos pacientes foram classificados em alto risco e 28,6% (n=2) com risco moderado. Pacientes internados em UTI apresentam escores predominantemente de alto risco e moderado.^{4,11}

No dia em que a UP foi diagnosticada, 87,7% (n=6) dos pacientes estavam classificados como alto risco e 14,3 (n=1) como baixo risco. Em uma UTI em que a população foi estudada, 332, 78,9% (n=262) apresentavam risco elevado de desenvolver UP.¹³ Um estudo em outra UTI, após a aplicação da Braden, 100% dos pacientes com alto risco desenvolveram UP, semelhante a este resultado, porém, dos pacientes classificados como baixo risco, nenhum desenvolveu, o que diverge do achado.⁹

Os dois casos de pacientes que internaram com úlcera por pressão e desenvolveram novas úlceras estavam classificados como alto risco. Pacientes classificados com alto risco para desenvolver úlcera por pressão de acordo com a escala de Braden têm 2,5 vezes mais chance de desenvolver novas úlcera.⁴ A avaliação de risco é realizada mesmo em pacientes que já apresentam úlcera por pressão, pois sinaliza o surgimento de úlceras em outras regiões corporais.^{2,20}

CONCLUSÃO

A presente pesquisa identificou o perfil clínico, incluindo as características da úlcera por pressão dos participantes internados na UTI e identificou o escore da escala de Braden.

Quanto aos que desenvolveram UP, a população foi de idosos, os motivos de internação foram de ordem neurológica, com tempo de permanência maior na UTI, portadores de HAS. Houve presença de pelo menos uma lesão em cada participante, com predomínio da categoria II, a região sacral mais acometida.

Dos participantes que se internaram com UP, os motivos de internação foram pelo sistema respiratório, portadores de diabetes mellitus e dois desenvolveram novas lesões. Tanto os pacientes que desenvolveram úlcera por pressão quanto os que internaram com lesão apresentavam-se em alto risco conforme a escala de Braden.

Desta forma, o presente estudo apresenta como contribuição o conhecimento dos dados epidemiológicos dos portadores e não portadores da úlcera por pressão, e possibilita

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

a formulação de diretrizes clínicas e políticas públicas para direcionar as práticas preventivas e ações de enfermagem no gerenciamento assistencial do cuidado, a fim de reduzir este agravo.

REFERÊNCIAS

1. National Pressure Ulcer Advisory Panel. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury [Internet]. 2016 [cited 2016 June 5]. Available from: <http://www.npuap.org/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-a-change-in-terminology-from-pressure-ulcer-to-pressure-injury-and-updates-the-stages-of-pressure-injury/>
2. National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide [Internet]. 2014 [cited 2016 June 30]. Available from: <http://www.npuap.org/wp-content/uploads/2014/08/Updated-10-16-14-Quick-Reference-Guide-DIGITAL-NPUAP-EPUAP-PPPIA-16Oct2014.pdf>
3. Silva AJ, Pereira SM, Rodrigues A, Rocha AP, Varela J, Gomes LM et al. Custo econômico do tratamento das úlceras por pressão: uma abordagem teórica. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2013 [cited 2016 June 30];47(4):971-76. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400971&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000400028>.
4. Rogenski NMB, Kurcgant P. The incidence of pressure ulcers after the implementation of a prevention protocol. Rev Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2012 [cited 2016 June 28];20(20):333-39. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000200016
5. Moore Z, Johanssen E, van Etten M. A review of PU prevalence and incidence across Scandinavia, Iceland and Ireland (Part I). J Wound Care [Internet]. 2013 July [cited 2016 June 28];22(7):361-2, 364-8. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24159658>
6. Eberlein-Gonska M, Petzold T, Helaß G, Albrecht DM, Schmitt J. The incidence and determinants of decubitus ulcers in hospital care: an analysis of routine quality management data at a university hospital. Dtsch Arztebl Int [Internet]. 2013 [cited 2016 June 10];110(33-34):550-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24069079>
7. Jiang Q, LI X, QU X, LIU Ym, Zhang L, SU C et al. The incidence, risk factors and characteristics of pressure ulcers in hospitalized

Petz FFC, Crozeta K, Meier MJ et al.

- patients in China. *Int J Clin Exp Pathol* [Internet]. 2014 [cited 2016 June 10];15;7(5):2587-94. Available from: <http://www.ijcep.com/files/ijcep1402017.pdf>
8. Brito PA, Generoso SV, Correia MITD. Prevalence of pressure ulcers in hospitals in Brazil and association with nutritional status - A multicenter, cross-sectional study. *Nutrition* [Internet]. 2013 [cited 2016 Jun 27];29(4):646-49. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900712004315>
9. 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 2016 June 10];2(4):21-7. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1325/pdf>
10. Silva MLN, Caminha RTO, Oliveira SHS, DINIZ ERS, Oliveira JL, Neves VSN. Pressure ulcer in intensive care unit: analysis of incidence and injuries installed. *Rev. Rene* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 10];14(5):938-44. Available from: http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1341/pdf_1
11. Sousa PRA, Sousa MFS, Barros IC, Bezerra SM, Rodrigues JE, Luz MH. Analyze the risk factors for developing pressure ulcer among hospitalized patients in the intensive care unit. *Rev enferm UFPI* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 15];2(1):9-15. Available from: <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/viewFile/818/pdf>
12. Hanonu S, Karadag A. A Prospective, Descriptive Study to Determine the Rate and Characteristics of and Risk Factors for the Development of Medical Device-related Pressure Ulcers in Intensive Care Units. *Ostomy Wound Manage* [Internet]. 2016 [cited 2016 June 15];62(2):12-22. Available from: <http://www.owm.com/article/prospective-descriptive-study-determine-rate-and-characteristics-and-risk-factors>
13. Serpa LF, Santos VL, Campanili TC, Queiroz M. Validade preditiva da Escala de Braden para o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em pacientes críticos. *Rev Latino-Am Enferm* [Internet]. 2011 [cited 2016 June 10];19(1):50-7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692011000100008&script=sci_abstract&tlng=pt
14. Palhares VC, Neto AAP. Prevalência e incidência de úlcera por pressão em uma unidade de terapia intensiva. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2014 [cited 2016 June 20];8(2):3647-53. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/5039/pdf_6404
15. Coelho ADA, Lopes MVO, Melo RP, Castro ME. O idoso e a úlcera por pressão em serviço de

Úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva...

- atendimento domiciliar. *Rev. Rene* [Internet]. 2012 [cited 2016 June 10];13(3):639-49. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/3240/324027982017.pdf>
16. Ursi ES, Galvão CM. Occurrence of pressure ulcer in patients undergoing elective surgeries. *Acta paul Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2016 June 28];25(5):653-9. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002012000500002&script=sci_arttext&tlng=en
17. Vianna RAPP, Whitaker IY. *Enfermagem em terapia intensiva: práticas e vivencias*. São Paulo: Artmed; 2011
18. GEOVANINE TG. *Tratado de feridas e curativos*. São Paulo: RIDEEL; 2014
19. Ülker Efteli E, Yapucu Günes Ü. A prospective, descriptive study of risk factors related to pressure ulcer development among patients in intensive care units. *Ostomy Wound Manage* [Internet]. 2013 [cited 2016 June 27];59(7):22-7. Available From: http://www.owm.com/files/owm/pdfs/OWM_July2013_Gunes.pdf
20. Gomes FSL, Bastos MAR, Matozinhos FP, Temponi HR, Velásquez-Meléndez G. Avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2016 June 25];45(2):313-18. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000200002>.
21. Melo L, Gonçalves O, Vieira DS. Incidência e prevalência de úlcera por pressão dos usuários atendidos em um hospital de médio porte. *Revista Perquirere* [Internet]. 2015 [cited 2016 June 30];12(1):137-149. Available from: <http://perquirere.unipam.edu.br/documents/23700/890602/Incid%C3%Aancia+e+preval%C3%Aancia+de+%C3%BAlcera+por+press%C3%A3o+dos+usu%C3%A1rios+atendidos+em+um+hospital+de+m%C3%A9dio+porte+do+munic%C3%ADpio+do+interior+de+Minas+Gerais.pdf>

Submissão: 10/07/2016

Aceito: 23/12/2016

Publicado: 15/01/2017

Correspondência

Francislene de Fatima Cordeiro Petz
Instituto Federal do Paraná
Rua João Negrão, 1285
Bairro Rebouças
CEP: 80230-150— Curitiba (PR), Brasil