

Conhecimento dos cuidadores de indivíduos com lesão medular sobre prevenção de úlcera por pressão

RESUMO

Estudo descritivo exploratório que teve como objetivos identificar as características sociodemográficas das pessoas com lesão da medula espinal (LME) e de seus cuidadores familiares e avaliar o conhecimento dos cuidadores sobre prevenção de úlcera por pressão (UPP). Participaram do estudo 47 pessoas com LME e 47 cuidadores que responderam a um teste de conhecimento sobre prevenção de UPP. Esse teste é composto por questões fechadas com opções de resposta: V = verdadeiro, F = falso e NS = não sei. Para análise estatística dos dados, foi utilizado o PROC TTEST do Software SAS[®] 9. Dos indivíduos com LME, 80,8% eram do sexo masculino, idade média de 41,6 anos e 57,5% tiveram lesão medular traumática. Quanto aos cuidadores, 89,3% eram do sexo feminino, com média de idade de 44 anos, 76,6% casados. A porcentagem média de acertos no teste de conhecimento foi de 67,8% (DP = 14,8), o mínimo foi 14,3% e o máximo foi 88,5%, o que demonstrou conhecimento insuficiente relacionado com a prevenção de UPP. A porcentagem de acertos no teste foi menor conforme o aumento da idade. A identificação dos déficits de conhecimento dos cuidadores sobre a temática permite ao enfermeiro realizar um planejamento de estratégias educativas para prevenção de UPP.

PALAVRAS-CHAVE

Úlcera por pressão, traumatismos da medula espinal, cuidadores, prevenção e controle, educação em enfermagem (Fonte: DeCS, Bireme).

DOI: 10.5294/aqui.2015.15.2.3

Para citar este artículo / To reference this article / Para citar este artigo

Nogueira PC, Godoy S, Mendes IAC, Roza DL. Conhecimento dos cuidadores de indivíduos com lesão medular sobre prevenção de úlcera por pressão. *Aquichan*. 2015; 15 (2): 188-199. DOI: 10.5294/aqui.2015.15.2.3

- 1 Professora Doutor da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, Brasil. pcnogueira@usp.br
- 2 Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil. sig@eerp.usp.br
- 3 Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem, Brasil. iamendes@usp.br
- 4 Bacharel em Estatística. Doutoranda da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Brasil. daianeroza@usp.br

Recibido: 23 de julio de 2013
Enviado a pares: 4 de agosto de 2013
Aceptado por pares: 30 de noviembre de 2014
Aprobado: 25 de enero de 2015

Conocimiento de los cuidadores de individuos con lesión medular acerca de la prevención de úlcera por presión

RESUMEN

Estudio descriptivo exploratorio que tuvo como objetivos identificar las características sociodemográficas de las personas con lesión de la medula espinal (LME) y de sus cuidadores familiares y evaluar el conocimiento de los cuidadores acerca de la prevención de úlcera por presión (UPP). Participaron en el estudio 47 personas con LME y 47 cuidadores quienes contestaron una prueba de conocimiento sobre prevención de UPP. Esta prueba está conformada por cuestiones cerradas, con opción de respuesta: V = verdadero, F = falso y NS = no sé. Para análisis estadístico de los datos, se ha utilizado el PROC TTEST del Software SAS® 9. De los individuos con LME, el 80,8% era del sexo masculino, promedio de edad de 41,6 años, y el 57,5% tuvo lesión medular traumática. En cuanto a los cuidadores, el 89,3% era del sexo femenino, promedio de edad de 44 años, el 76,6% casado. El porcentaje promedio de respuestas correctas en la prueba de conocimiento fue del 67,8% (DP = 14,8), el mínimo fue el 14,3% y el máximo fue el 88,5%, lo que ha demostrado conocimiento insuficiente relacionado con la prevención de UPP. El resultado de respuestas correctas en la prueba fue menor conforme al aumento de la edad. La identificación de los déficits de conocimiento de los cuidadores acerca de la temática le permite al enfermero realizar una planeación de estrategias educativas para prevención de UPP.

PALABRAS CLAVE

Úlcera por presión, traumatismos de la medula espinal, cuidadores, prevención y control, educación en enfermería (Fuente: DeCS, Bireme).

Knowledge on Pressure Ulcer Prevention among Caregivers of Spinal Cord Injury Patients

ABSTRACT

A descriptive exploratory study that aimed to identify sociodemographic characteristics of persons with spinal cord injury (SCI) and of their family caregivers and to assess knowledge on pressure ulcer prevention among caregivers. Participants were 47 persons with SCI and 47 caregivers who completed a test of knowledge about prevention UPP. This test consists of closed questions with answer options: V = true, F = false and NS = not know. For statistical analysis we used the PROC TTEST Software SAS ® 9. Among individuals with SCI, 80.8% were male, mean age of 41,6 years and 57,5% had traumatic SCI. Among caregivers, 89.3% were female with a mean age of 44 years, 76,6% were married. The mean percentage of correct answers on the knowledge test was 67,8% (SD = 14.8), the minimum was 14,3% and the maximum was 88,5%, demonstrating insufficient knowledge related to prevention UPP. The percentage of correct answers on the test was lower with increasing age. The identification of deficits knowledge of caregivers on the theme allows nurses to conduct a planning educational strategies for the prevention of UPP.

KEYWORDS

Pressure ulcer; spinal cord injuries; caregivers; prevention & control; education, nursing (Source: DeCS, Bireme).

Introdução

A lesão da medula espinhal (LME) resulta em sérias alterações das funções motoras, sensitivas e dos sistemas orgânicos. Grandes modificações na vida do paciente, família e sociedade ocorrem em decorrência da gravidade da lesão (1, 2).

Considerando a etiologia, a LME pode ser dividida em duas categorias: as lesões traumáticas da medula espinhal (LTME) e as não traumáticas. Dentre as causas das LTME, incluem-se os ferimentos por arma de fogo, acidentes automobilísticos, quedas e mergulhos (2, 3). As lesões não traumáticas geralmente resultam de patologias que comprometem a medula espinhal e podem ser classificadas em: congênitas (mielodisplasias), degenerativas, tumorais, infecciosas, doenças neurológicas, sistêmicas e vasculares (3).

As pessoas com LME estão sujeitas a inúmeras complicações durante a fase aguda da lesão e também na fase de reabilitação. As complicações são frequentes causas de morbi/mortalidade e conduzem para um aumento das taxas de reospitalização e custo do cuidado, além da diminuição da qualidade de vida do indivíduo acometido e de seu cuidador familiar (1, 2). Vários fatores, incluindo o nível neurológico e a extensão da lesão, a redução das habilidades funcionais e o tipo de complicação secundária à lesão, são apontados como aspectos que influenciam nas taxas de reospitalização. Estas, quando repetidas, trazem grandes consequências para o indivíduo e seu cuidador familiar e também para a instituição de saúde que terá mais gastos com o tratamento (1, 2, 4).

A úlcera por pressão (UPP) é uma complicação secundária de grande incidência nas pessoas com LME, pois estas apresentam vários fatores de risco para o aparecimento dessas lesões. Além do déficit de mobilidade e sensibilidade, há outros fatores intrínsecos e extrínsecos que devem ser considerados como risco. Entre os fatores intrínsecos destacam-se: incontinência fecal ou urinária, umidade (transpiração e incontinência), ausência de mobilidade, cognição alterada, nutrição inadequada e idade. Entre os fatores extrínsecos além da pressão, a fricção, cisalhamento e umidade (secagem insuficiente após banho) devem ser considerados (4, 5).

A presença de UPP traz grande impacto negativo para as atividades da vida diária (AVD) e relacionamentos sociais dos indivíduos ao interromper ou atrasar, frequentemente, o processo de

reabilitação e reintegração social (1, 6). E não somente o indivíduo sofrerá as consequências de uma ou mais UPP, mas também o seu cuidador familiar, o qual se torna responsável pela realização cuidados o que inclui os curativos diários.

A manutenção da integridade da pele e tecidos subjacentes para a prevenção da UPP tem sido tradicionalmente uma responsabilidade da equipe de enfermagem embora outros profissionais da equipe de saúde necessitem estar envolvidos pela natureza multicausal do problema. Portanto, cabe ao enfermeiro o preparo da díade paciente com LME e cuidador orientando-os sobre os cuidados no domicílio e enfatizando como prevenir as UPP.

Objetivos

Identificar as características sociodemográficas das pessoas com LME e de seus cuidadores familiares e avaliar o conhecimento dos cuidadores sobre a prevenção de UPP.

Materiais e métodos

Estudo descritivo-exploratório, quantitativo, realizado em um Hospital Universitário, de nível terciário, localizado em um município do interior do estado de São Paulo, Brasil. Após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (Processo 1.425/2011), cuidadores de indivíduos com LME atendidos nos setores de ortopedia, neurologia, neurocirurgia, clínica cirúrgica e no centro de reabilitação do hospital foram convidados a participar da pesquisa mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Quarenta e sete cuidadores participaram do estudo no período de março a agosto de 2012. Para a coleta de dados, foram utilizados dois questionários: um para caracterização sociodemográfica da pessoa com LME e de seu cuidador, e outro para avaliar o conhecimento dos cuidadores sobre a prevenção de UPP. Este último é um teste de conhecimento que possui sua confiabilidade e validade relatadas na literatura (7, 8). No Brasil, foi validado e utilizado em estudos anteriores com profissionais da equipe de enfermagem (9, 10). O teste é baseado nas recomendações propostas por diretrizes internacionais para prevenção de UPP e é composto por questões em que o indivíduo deve escolher umas das opções de resposta: V = verdadeiro, F = falso e NS = não sei. Fizemos uma adaptação semântica do teste utilizado nos estudos anteriores (9, 10) com profissionais de enfermagem, para avaliar o conhecimento de cuidadores de indivíduos com LME sobre a prevenção de UPP, e foi validado por quatro enfermeiras/docentes

especialistas na área temática e por cinco cuidadores de indivíduos com LME. As sugestões indicadas que julgamos pertinentes foram acatadas e o teste adaptado com 35 questões foi aplicado aos cuidadores que aceitaram participar da pesquisa. Os dados coletados foram analisados de forma quantitativa utilizando estatística descritiva. Para os dados sociodemográficos, foi utilizado o cálculo da frequência e porcentagem. Na análise dos dados do teste, consideramos as respostas marcadas como "Não sei" como erro. A proporção dos erros e acertos de cada questão do teste foi realizada. O escore total do teste de conhecimento correspondeu à soma de todas as respostas corretas. As comparações entre as variáveis sociodemográficas de interesse e as porcentagens de acerto foram feitas utilizando o teste *t-Student*, o qual consiste em comparar duas médias provenientes de amostras não pareadas. Para a realização desse procedimento, foi utilizado o PROC TTEST do Software SAS® 9 (11) e a análise de variância (ANOVA) (12). Essa metodologia baseia-se em particionar a variância total de uma determinada resposta (variável dependente) em duas: a primeira devido ao modelo de regressão (no caso, entre grupos) e a segunda devido aos resíduos (erros) (dentro dos grupos). Quanto maior for a primeira em relação à segunda, maior é a evidência da diferença entre as médias dos grupos. Esse modelo tem como pressuposto que seus resíduos tenham distribuição normal com média 0 e variância constante. Quando esse pressuposto não foi atendido, foi aplicada uma transformação na variável resposta. Esse procedimento foi realizado por meio do software SAS® 9 (11), utilizando a PROC GLM. Para as comparações, foram utilizados contrastes ortogonais baseados na distribuição *t*. O nível adotado de significância foi o descritivo (α) de 5% ($p \leq 0,05$), os valores de $p \leq 0,05$ indicaram significância estatística entre os dados comparados. Os erros e acertos foram classificados com base em estudo anterior (11), em: baixo (< 50%); regular (50 a 69,9%); médio (70 a 89,9%) e alto ($\geq 90\%$), índices de acertos.

Resultados e discussão

No que se refere às características sociodemográficas e clínicas das 47 pessoas com LME, 38 (80,8%) eram do sexo masculino, com idade média de 41,6 anos (DP=15,9). Vinte e sete (57,5%) indivíduos tiveram LTME, como principais causas do trauma: acidente motociclístico – 7 (26,9%), quedas – 5 (19,2%), ferimento por arma de fogo – 4 (15,4%) e acidente automobilístico – 3 (11,5%).

Quanto às características dos 47 cuidadores, a maioria, 42 (89,3%), era do sexo feminino, com média de idade de 44 anos

(DP=12,8), 36 (76,6%) casados, 26 (55,3%) com baixo nível de escolaridade e somente 20 (42,5%) tinham ocupação, como atividade laboral remunerada. Quanto ao grau de parentesco, houve predomínio de 19 (40,4%) cuidadoras que eram esposas, seguido de 13 (27,6%) cuidadoras que eram mães dos indivíduos com LME. Trinta e três (70,2%) entrevistas foram realizadas no Centro de Reabilitação do Hospital e as demais foram feitas nos setores de internação: neurocirurgia, neurologia e ortopedia.

As características sociodemográficas das pessoas com LME e de seus cuidadores encontradas neste estudo corroboram outras pesquisas realizadas com essa mesma população, nas quais destacam que a maioria dos indivíduos acometidos pela lesão medular é de adultos jovens, do sexo masculino, com predomínio de LTME causada por acidentes com veículos automotores, ferimento por arma de fogo ou quedas (1-3, 6,13). Estudos apontam que os cuidadores desses indivíduos, na grande maioria, são do sexo feminino, mães e esposas, casadas, sem atividade laboral remunerada (1, 14).

Para avaliar a porcentagem de acertos no teste de conhecimento realizado pelos cuidadores, os 35 itens dele foram categorizados em avaliação e classificação da UPP (7 itens) e medidas preventivas (28 itens).

A porcentagem de acerto obtida pelos cuidadores de indivíduos com LME referente à avaliação e classificação da UPP, do teste de conhecimento, é apresentada na Tabela 1.

Observou-se que, em nenhum dos itens referentes à avaliação e classificação da UPP, os cuidadores obtiveram 90% ou mais de acertos; em quatro itens (número 1, 9, 28 e 29), o índice de acertos ficou entre 70 e 89,9% e, em três itens (número 6, 18 e 33), abaixo de 70% de acertos, sendo que, em um desses itens (número 6), a porcentagem de acertos foi muito baixa (19,1%).

Na Tabela 2 são apresentados os resultados referentes aos demais itens do teste sobre a prevenção da UPP.

Identificou-se que, dos itens referentes à prevenção da UPP do teste, em apenas 11 (39,2%) os participantes tiveram mais do que 90% de acertos, ou seja, apresentaram nível alto de conhecimento; em 7 (25%) itens o nível de conhecimento foi médio, entre 70 e 89,9% de acertos; em 2 (7,1%) foi regular, entre 50 e 69,9% de acertos e em 8 (28,6%) a porcentagem de acertos foi menor

Tabela 1. Porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa (n = 47) no teste de conhecimento, segundo os itens sobre a avaliação e classificação da UPP (Ribeirão Preto, 2013)

Avaliação e classificação da úlcera por pressão		n	%
1	O estágio I (1) da úlcera por pressão é definido como avermelhamento de uma área localizada, sem a perda da pele, a qual, quando palpada, não apresenta embranquecimento visível ou a cor difere da área ao redor. (V)	37	78,7
6	Uma úlcera por pressão em estágio III (3) tem uma perda parcial de pele que envolve a epiderme (primeira camada da pele). (F)	9	19,1
9	As úlceras por pressão no estágio IV (4) apresentam perda total de pele com intensa destruição e podem atingir músculos e ossos. (V)	35	74,5
18	As úlceras por pressão no estágio II (2) apresentam perda de todas as camadas da pele. (F)	19	40,4
28	Uma região da pele com cicatriz de úlcera por pressão poderá ser lesada mais rapidamente do que a pele íntegra (sem cicatriz). (V)	35	74,5
29	Uma bolha na região do calcanhar não deve ser motivo para preocupação. (F)	39	83
33	As úlceras por pressão em estágio II podem ser extremamente doloridas, em decorrência da exposição das terminações nervosas que causam dor. (V)	29	61,7

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2. Porcentagem de acertos dos participantes da pesquisa (n=47) no teste de conhecimento, segundo os itens sobre a prevenção da úlcera por pressão (Ribeirão Preto, 2013)

Avaliação e classificação da úlcera por pressão		n	%
2	Os fatores de risco para o aparecimento da úlcera por pressão são: perda dos movimentos do corpo, perda da sensibilidade, incontinência (não consegue controlar a urina e/ou fezes) e má alimentação. (V)	34	72,3
3	Todos os pacientes em risco para ter a úlcera por pressão devem ter a sua pele avaliada pelo menos uma vez por semana. (F)	12	25,5
4	O uso de água quente e sabonete pode ressecar a pele e aumentar o risco para aparecer a úlcera por pressão. (V)	19	40,4
5	É importante massagear as regiões das proeminências ósseas (que são as regiões em que os ossos ficam mais evidentes, por exemplo: cotovelos, calcanhar) se estiverem avermelhadas. (F)	10	21,2
7	Todos os pacientes devem ser avaliados quanto ao risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão todos os dias quando estiverem internados ou quando estiverem em suas casas. (V)	43	91,4
8	Os cremes e alguns tipos de curativo como os curativos transparentes e curativos de hidrocoloide extrafino (tipo de curativo para proteger as proeminências ósseas) auxiliam na proteção da pele contra os efeitos da fricção (fricção é uma força mecânica de duas superfícies que se movem uma contra a outra e danifica a pele. Pode ocorrer, por exemplo, quando o calcanhar fica esfregando no lençol). (V)	31	66
10	A alimentação adequada com verduras, frutas, carnes, grãos, deve ser mantida durante a hospitalização e no domicílio. (V)	43	91,4

Avaliação e classificação da úlcera por pressão		n	%
11	Os pacientes que ficam restritos ao leito (acamados) devem ser reposicionados (mudados de posição) a cada três horas. (F)	11	23,4
12	Uma escala com horários para mudar o paciente de posição deve ser utilizada para cada paciente com presença ou em risco para ter a úlcera por pressão. (V)	42	89,3
13	As luvas d'água ou de ar aliviam a pressão nos calcanhares. (F)	5	10,6
14	As almofadas tipo rodas d'água (que tem um buraco no meio) ou de ar ajudam a prevenir a úlcera por pressão. (F)	13	27,6
15	O paciente que não se movimenta sozinho deve ser mudado de posição a cada duas horas quando estiver sentado na cadeira. (F)	18	38,3
16	O paciente que tem movimentos e força nos braços e que pode mudar a posição do corpo sem ajuda deve ser orientado a realizar o alívio da pressão, a cada 15 minutos, enquanto estiver sentado na cadeira. (V)	38	80,8
17	O paciente que pode permanecer sentado na cadeira deve ter uma almofada no assento para proteção da região das proeminências ósseas. (V)	43	91,4
19	A pele do paciente em risco para úlcera por pressão deve permanecer limpa e livre de umidade. (V)	46	97,8
20	As medidas para prevenir novas lesões não necessitam ser adotadas continuamente quando o paciente já possui úlcera por pressão. (F)	41	87,2
21	Lençóis dobrados ou forros na cama devem ser utilizados para transferir ou movimentar pacientes que não se movimentam sozinhos. (V)	40	85,1
22	A movimentação e a transferência de pacientes que não se movimentam sozinhos devem ser sempre realizadas por duas ou mais pessoas. (V)	46	97,8
23	No paciente que não se movimenta sozinho, o programa de reabilitação deve ser iniciado e incluir orientações sobre a prevenção e tratamento da úlcera por pressão. (V)	43	91,5
24	Os pacientes e familiares devem ser orientados quanto às causas e fatores de risco para o desenvolvimento de úlcera por pressão. (V)	46	97,8
25	As regiões das proeminências ósseas podem ficar em contato direto uma com a outra (por exemplo: se o paciente estiver deitado de lado, ficaria com os joelhos em contato direto). (F)	33	70,2
26	Todo paciente em risco para desenvolver úlcera por pressão deve usar um colchão que redistribua a pressão como, por exemplo, o colchão caixa de ovos, colchão de ar ou de água. (V)	43	91,5
27	A pele quando fica úmida por certo período, danifica-se mais facilmente. (V)	44	91,6
30	Uma boa maneira de diminuir a pressão na região dos calcanhares é mantê-los elevados da cama. (V)	41	87,2
31	Cisalhamento é a força que ocorre quando a pele adere a uma superfície e o corpo desliza. (V)	6	12,7
32	A fricção pode ocorrer ao movimentar o paciente sobre o leito. (V)	32	68
34	No paciente que não controla a urina ou fezes (que usa fraldas), a pele deve ser limpa toda vez que tiver urinado ou evacuado. (V)	46	97,8
35	O desenvolvimento de programas educacionais nos hospitais e serviços/postos de saúde pode reduzir o número de casos de pacientes com úlcera por pressão. (V)	44	93,6

Fonte: Elaboração própria.

que 50%, o que demonstrou nível ruim de conhecimento sobre a prevenção de UPP.

Ao considerar o teste como um todo (Tabelas 1 e 2), a porcentagem média de acertos dos 47 cuidadores foi de 67,8% (DP = 14,8), o mínimo foi 14,3% e o máximo foi 88,5%, o que demonstrou que os cuidadores apresentaram nível de conhecimento sobre a prevenção de UPP insuficiente.

Na Tabela 3, apresentamos as comparações entre os escores de conhecimento dos cuidadores com as suas variáveis sociodemográficas.

A porcentagem de acertos do teste ao comparar cuidadores do sexo feminino e masculino foi semelhante e, ao aplicar o teste *t de Student*, não houve diferenças estatísticas ($p = 0,65$). Ao comparar as faixas etárias, observamos que quanto maior idade, menor porcentagem de acertos no teste, o que evidencia diferenças estatísticas ($p = 0,02$ ao comparar a faixa etária 1 com a 3 e $p = 0,03$ ao comparar a faixa etária 2 com a 3 – teste ANOVA).

Para as variáveis escolaridade e ocupação, as porcentagens de acertos também foram semelhantes e não houve evidências de diferenças estatísticas ao aplicar o teste *t de Student* ($p=0,54$ na comparação da escolaridade e $p=0,37$ na comparação da ocupação).

Das 47 pessoas com LME deste estudo, 20 (42,5%) informaram apresentar UPP no momento da coleta de dados, sendo que as regiões mais acometidas foram sacral, ísquios e calcâneos. Essas regiões são onde as UPP ocorrem com frequência, pois o indivíduo com LME apresenta déficit de mobilidade e sensibilidade e, com isso, pode permanecer por muitas horas nas posições dorsal ou sentada, sem realizar o alívio da pressão nas proeminências ósseas.

Por ser a pressão o principal fator causal da UPP, deve-se considerar a sua intensidade e duração. A pressão média do sangue ao entrar nos capilares arteriais é de 32 mm/Hg. Quando o grau de compressão excede essa pressão capilar, ocorre a hipóxia celular e isquemia ocasionando dano tecidual e quebra da integridade da

Tabela 3. Tabela de medidas descritivas das porcentagens de acertos no teste de conhecimento dos cuidadores de indivíduos com lesão medular segundo variáveis sociodemográficas (Ribeirão Preto, 2013)

Porcentagem de acertos	n	média	DP	mínimo	mediana	máximo
Sexo						
Feminino	42	68.16	14.49	14.29	65.71	88.57
Masculino	5	65.14	10.77	48.57	71.43	88.57
Faixa etária (anos)						
1. 20 – 39	19	70.08	11.64	48.57	74.29	82.86
2. 40 – 59	23	68.94	12.58	45.71	71.43	88.57
3. ≥ 60	5	54.29	23.21	14.29	62.86	74.29
Escolaridade						
Ensino fundamental	26	66.70	15.40	14.29	71.43	88.57
Ensino médio	21	69.25	12.48	45.71	71.43	85.71
Ocupação						
Atividade não remunerada	27	66.24	15.37	14.29	71.43	88.57
Atividade remunerada	20	70.00	12.17	45.71	71.43	85.71

Fonte: Elaboração própria.

pele. Os capilares da região sacral podem sofrer as consequências de uma pressão da interface entre o colchão e o corpo de 70 mm/Hg, na posição decúbito dorsal, e, quando sentado, a pressão na região isquiática pode chegar a 300 mm/Hg (15).

Estudos nacionais e internacionais mostram que a prevalência e a incidência de UPP permanecem altas nas pessoas com LME (5,13). Essas lesões, dependendo da profundidade dos tecidos acometidos, podem trazer sérias complicações como ostiomielite, septicemia e até mesmo óbito, além de todas as demais repercussões biopsicossociais à pessoa com LME e seu cuidador familiar (1, 6).

Entretanto, as UPP podem ser prevenidas com a adoção de medidas adequadas, educação dirigida às pessoas com LME e seu cuidador familiar, com estratégias que visem à continuidade do cuidado no domicílio. Para que as UPP possam ser prevenidas, é necessário conhecer os fatores de risco que esses indivíduos apresentam para o aparecimento dessas lesões.

Uma vez instalada, a UPP, dependendo do estágio, requer avaliação constante, curativos diários e o processo de cicatrização é longo e oneroso, o que implica a restrição da pessoa e seu cuidador em participar de atividades sociais, de lazer, nas atividades esportivas, além de trazer sofrimento físico e emocional (4, 6). Conforme o nível de profundidade da UPP e de seu aspecto clínico, a pessoa terá hospitalizações frequentes. Os custos com o tratamento de UPP são significativamente maiores que os custos gerados com a adoção de medidas preventivas básicas; esse fato tem sido reportado em várias pesquisas (4, 16).

Nesse sentido, é necessário e extremamente importante incluir o cuidador no processo de cuidado à pessoa com LME desde a sua primeira internação, uma vez que é ele que dará continuidade à assistência no domicílio. Cabem ao enfermeiro o planejamento, a execução e a avaliação de intervenções educativas para cuidadores domiciliários quanto às medidas preventivas adequadas para UPP.

Pelos resultados obtidos no teste aplicado aos cuidadores, observamos que o nível de conhecimento destes foi ruim. Quanto às questões relacionadas com a avaliação e classificação das UPP, nenhuma obteve escore $\geq 90\%$ de acerto. Observou-se que a maioria dos cuidadores sabe que uma bolha na região do calcâneo deve ser um motivo de preocupação (83% de acertos) e sabe

reconhecer os estágios I e IV das UPP (78,7 e 74,5% de acertos), porém não sabe diferenciar as UPP estágio II e III (40,4 e 19,1%).

A respeito das medidas preventivas, as questões relacionadas com a higiene (questões 19, 27, 34), o uso de superfícies de suporte para alívio da pressão (questões 17 e 26) e a educação em saúde (7, 10, 22, 43, 46, 35) foram as que tiveram porcentagem de acerto $\geq 90\%$, ou seja, nessas questões, os cuidadores demonstraram um nível alto de conhecimento. Os aspectos com menor acerto pelos cuidadores foram referentes ao uso luvas d'água ou de ar (10,6%), cisalhamento (12,7%), massagem nas proeminências ósseas avermelhadas (21,2%), frequência da mudança de decúbito (23,4%), frequência da avaliação/inspeção da pele (25,5%) e uso de rodas d'água (27,6%).

No primeiro estudo em que foi desenvolvido esse teste e aplicado a 228 enfermeiros americanos, identificou-se uma porcentagem média de acertos de 71,7% e foi observado um conhecimento relativamente maior dos enfermeiros que haviam assistido a palestras ou lido artigos referentes à temática (7).

No Brasil, em estudo realizado com profissionais da equipe de enfermagem, para avaliar o conhecimento destes sobre a prevenção de UPP, utilizando o mesmo teste de conhecimento, as pesquisadoras obtiveram como resultado que as questões com menor porcentagem de acertos foram referentes à massagem nas proeminências ósseas avermelhadas (21,2%), uso de almofadas tipo rodas d'água (35,2%), luvas d'água ou de ar (47,9%) e quanto ao período de tempo quando sentado (28%). Os resultados demonstraram que tanto o conhecimento dos enfermeiros (média 79,4%) quanto o dos auxiliares/técnicos de enfermagem (média 73,6%) foram insuficientes. Dos 136 enfermeiros que participaram da pesquisa, apenas 16 (11,8%) apresentaram uma porcentagem de acertos no teste $\geq 90\%$ e, dos 250 auxiliares/técnicos, apenas 4 (1,6%) tiveram essa porcentagem de acertos (10).

Com base nos resultados desses estudos realizados com profissionais de enfermagem que utilizaram o mesmo teste, surgem alguns questionamentos: se os profissionais da enfermagem que prestam assistência direta aos pacientes apresentaram déficit de conhecimento, como orientarão e realizarão a educação dirigida aos pacientes e cuidadores? Se ainda muitos fazem uso de luvas d'água sob o calcâneo, massagem nas áreas avermelhadas, uso de almofadas tipo roda d'água durante o período de internação do paciente, provavelmente, devem realizar

orientações inadequadas à díade (paciente e cuidador) sobre a prevenção de UPP.

Pelos resultados dos estudos nacionais e internacionais com os profissionais de enfermagem, observamos que há déficit no conhecimento destes sobre a prevenção de UPP, mesmo com todas as evidências e avanço técnico-científico que existem hoje sobre a temática, como, por exemplo, as diretrizes disponíveis online e que fazem parte das recomendações para a prática segura (17-19), as escalas de avaliação de risco para o desenvolvimento de UPP, traduzidas e validadas para o Brasil, como a escala de Braden (20), que auxilia o enfermeiro a identificar o risco do paciente e seus fatores associados para UPP.

O enfermeiro deve fazer uso desses recursos para planejar as medidas preventivas a serem adotadas para cada paciente e poder orientar não somente a equipe de enfermagem que presta assistência direta, mas também aos pacientes e cuidadores familiares. A utilização de diretrizes baseadas em evidências para assistência aos indivíduos em risco para o desenvolvimento de UPP favorece o alcance de melhores resultados na assistência e contribuem para a adesão à prática clínica segura (21).

No contexto atual que vivenciamos, em que a segurança do paciente, a humanização e qualidade dos cuidados são preceitos que têm sido amplamente discutidos e valorizados, a incidência alta de UPP é apontada como um indicador negativo da qualidade da assistência em enfermagem. Assim, é necessário que o enfermeiro utilize conhecimentos atualizados e use estratégias e princípios norteadores para o planejamento da assistência de modo a prevenir as UPP e promover a qualidade da assistência,

segurança do paciente e orientações adequadas ao cuidador que dará continuidade à assistência no domicílio.

Conclusão

Os resultados evidenciaram que, das 47 pessoas com LME, a maioria era do sexo masculino, idade média de 41,6 anos e com LTME. Quanto aos 47 cuidadores, a maioria era do sexo feminino, com média de idade de 44 anos e casados.

A porcentagem média de acertos no teste de conhecimento realizado pelos cuidadores demonstrou conhecimento insuficiente relacionado com a prevenção de UPP. A porcentagem de acertos no teste foi menor conforme o aumento da idade, o que evidencia diferenças estatísticas ($p \leq 0,05$). Não houve evidências estatisticamente significantes entre a porcentagem de acertos no teste e o sexo, escolaridade e ocupação dos cuidadores.

Com os resultados obtidos neste estudo, os profissionais de enfermagem podem identificar quais as principais deficiências no conhecimento dos cuidadores e realizar o planejamento de estratégias educativas para prevenção de UPP que visem à continuidade do cuidado seguro e de qualidade no domicílio.

A manutenção da integridade da pele deve ser um dos objetivos da equipe de enfermagem que presta assistência à pessoa com LME e essa assistência deve ser embasada em evidências científicas. O uso apropriado das intervenções selecionadas trará um menor custo emocional e financeiro para o paciente, para o seu cuidador e para o Sistema de Saúde.

Referências

1. Nogueira PC, Rabeh SAN, Caliri MHL, Dantas RAS, Haas VJ. Sobrecarga do cuidado e impacto na qualidade de vida relacionada à saúde de cuidadores de indivíduos com lesão medular. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [on-line]. 2012 [consultado em 17 maio 2013]; 20(6): 1048-56. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000600006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000600006>.
2. Vasconcelos AS, França ISX, Coura AS, Enders BC, Cartaxo HGO, Sousa FS. Self care in neurogenic intestine in subjects with spinal cord injury: an integrative review. *Online braz j nurs* [on-line]. 2013 [consultado em 1º dez. 2014]; 12(4): 998-1010. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3692>. <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20133692>
3. Leonardo G, Neves MR, Fernandes JA, Dal Fabbro M, Enrico G, Helderb T. Há um período exato para cirurgia em pacientes com paraplegia secundária à compressão medular não traumática? *Einstein (São Paulo)* [on-line]. 2012 [consultado em 1º out. 2014]; 10(4): 508-511. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082012000400020&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-45082012000400020>.
4. Lima ACB, Guerra DM. Avaliação do custo do tratamento de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados usando curativos industrializados. *Ciênc. saúde coletiva* [on-line]. 2011 [consultado em 1º out. 2014]; 16(1): 267-277. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000100029&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000100029>.
5. Simão CMF, Caliri MHL, Santos CB dos. Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlcera por pressão. *Acta paul. enferm.* [on-line]. 2013 [consultado em 1º out. 2014]; 26(1): 30-35. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000100006&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002013000100006>.
6. Barros MA, Sousa SMA, Costa ALB, Rosa LS, Azevedo PR, Rabelo PPC. Avaliação do risco e prevenção de úlcera por pressão em pacientes com lesão medular. *Rev Pesq Saúde.* [on-line]. 2013 [consultado em 8 set. 2014]; 14(1): 49-54. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/1725/1387>
7. Pieper B, Mott M. Nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, stating, and description. *Adv Wound Care.* 1995; 8(3):34-48.
8. Pieper B, Mattern JC. Critical care nurses' knowledge of pressure ulcer prevention, stating and description. *Ostomy/Wound Manage.* 1997; 43(2):22-31.
9. Fernandes LM, Caliri MHL, Haas VJ. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras pressão. *Acta paul. enferm.* [on-line]. 2008 [consultado em 1º out. 2014]; 21(2): 305-311. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002008000200012&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002008000200012>.
10. Miyazaki MY, Caliri MHL, Santos CBdos. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [on-line]. Dez. 2010 [consultado em 7 maio 2013]; 18(6): 1203-11. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000600022&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000600022>.
11. SAS Institute Inc., *SAS/STAT® User's Guide, Version 9*, Cary, NC: SAS Institute Inc. 2003.
12. Montgomery DC. *Design and Analysis of Experiments.* 5ª ed. John Wiley & Sons, Inc., Nova York: 2000.
13. Costa RC, Caliri MHL, Costa LS, Gamba MA. Fatores associados à ocorrência de úlcera por pressão em lesados medulares. *Rev Neurocienc.* [on-line]. 2013 [consultado em 1º dez. 2014]; 21(1):60-68. Disponível em: <http://www.revistaneu-rociencias.com.br/edicoes/2013/RN2101/original2101/796original.pdf>
14. Figueiredo ZM, Tirado JJ, Mulet FV, Núñez AJ, Andrade LM, Miranda MDC et al. Úlceras por presión en personas con lesión medular: conocimiento de familiares y cuidadores. *Av.enferm.* [on-line]. 2010 [consultado em 7 maio 2014]; XXVIII número especial: 29-38. Disponível em: http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/xxviiiie_3.pdf
15. Pieper B. Pressure ulcers: impact, etiology, and classification. Em Bryant RA, Nix DP, editors. *Acute & chronic wounds: current management concepts.* 4ª ed. St. Louis (Missouri): Mosby Elsevier, 2012. p. 123-136.

16. Allen B. Effects of a comprehensive nutritional program on pressure ulcer healing, length of hospital stay, and charges to patients. *Clinical Nurs Research*. 2013; 22(2):186-205.
17. Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN). Guideline for prevention and management of pressure ulcers. Mount Laurel (NJ): Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN); 2010. 96 p. (WOCN clinical practice guideline; n. 2).
18. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009. [consultado em 1º dez. 2014]. Disponível em: www.epuap.org
19. Agency for Healthcare Research and Quality. Pressure ulcer prevention recommendations. In: Prevention and treatment of pressure ulcers: clinical practice guideline. Guideline Summary NGC 8145; 2011. [consultado em 1º dez. 2014]. Disponível em: <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=24492>
20. Paranhos WY, Santos VLCG. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da escala de Braden, na língua portuguesa. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 1999; 33: 191-206.
21. Pott FS, Ribas JD, Silva OBM da, Souza TS de, Danski MTR, Marineli MJ. Algoritmo de prevenção e tratamento de úlcera por pressão. *Cogitare Enferm*. [on-line]. 2013 [consultado em 1º dez 2014]; 18(2): 238-244. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v18i2.26085>