

# COMPARAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS ANTES E APÓS UMA INTERVENÇÃO EDUCATIVA ONLINE SOBRE ÚLCERA POR PRESSÃO

## COMPARISON OF KNOWLEDGE OF NURSES BEFORE AND AFTER AN ONLINE EDUCATIONAL ASSISTANCE ON PRESSURE ULCER

Thiago Moura de Araújo<sup>1</sup>; Luana Caldini Nunes<sup>2</sup>; Natasha Frota Marques<sup>3</sup>; Heloísa Helena Ciqueto Peres<sup>4</sup>; Joselany Áfio Caetano<sup>5</sup>.

### Resumo

*Objetivo: o objetivo do estudo foi comparar o conhecimento de enfermeiros antes e após uma intervenção educativa sobre prevenção e tratamento de úlcera por pressão online. Método: Estudo quase-experimental realizado com oito enfermeiros da unidade de terapia intensiva de um hospital universitário de Fortaleza/CE no período de janeiro a abril de 2012. Resultados: As enfermeiras apresentaram o maior índice de erros em relação ao tempo de reposicionamento do paciente no leito. As questões sobre estadiamento apresentaram os melhores resultados antes e após a intervenção educativa online. Conclusão: As ações educativas por EAD podem ser utilizadas para capacitar enfermeiros e proporcionar melhores na qualidade da assistência de pacientes em situação crítica. Descritores: enfermagem; educação a distância; úlcera por pressão; conhecimento.*

### Abstract

*Aim: the of objective study was to compare the knowledge of nurses before and after an educational intervention on prevention and treatment of pressure ulcers online. Methods: Quasi-experimental study conducted with eight nurses from the intensive care unit of a university hospital Fortaleza / CE in the period from January to April 2012. Results: Nurses had the highest rate of errors in the time of repositioning the patient in bed. Questions about staging showed the best results before and after the educational intervention online. Conclusion: The educational activities for EAD can be used to train nurses and to improve the quality of care for patients in critical condition. Descriptors: nursing, distance education, pressure ulcers; knowledge.*

### INTRODUÇÃO

Os dias atuais caracterizam-se por profundas e constantes mudanças, onde é crescente e cada vez mais acelerada a inovação tecnológica, colocando a disposição dos profissionais e usuários, os mais diversos tipos de tecnologias, tais como tecnologias educacionais, gerenciais e assistenciais <sup>(1)</sup>.

Desse modo, a enfermagem encontra-se atualmente com um conjunto de tecnologias que podem ser cada vez mais desenvolvidas e especializadas por todos aqueles profissionais motivados para uma melhoria do cuidado a saúde do ser humano <sup>(1)</sup>.

As taxas de incidência e prevalência da UP são variadas nos diversos cenários de cuidado, sendo em maior porcentagem em pacientes sobre cuidados agudos e idosos com déficit neurológico e de mobilidade. No contexto da realidade brasileira, identificamos uma prevalência de 18,8% de UP em idosos institucionalizados e 35,2% em sujeitos internados em centros de terapia intensiva <sup>(2,3)</sup>.

<sup>1</sup>Enfermeiro. Universidade Federal do Maranhão. E-mail: [thiagomouraenf@yahoo.com.br](mailto:thiagomouraenf@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Acadêmica de Enfermagem. Bolsista de IC Funcap. Universidade Federal do Ceará.

<sup>3</sup> Enfermeira. Pós-graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Ceará.

<sup>4</sup> Enfermeira. Professora Adjunta da Universidade Federal do Ceará.

<sup>5</sup> Enfermeira. Livre Docente EEUSP/SP.

Assim, é fundamental a difusão do conhecimento de práticas atualizadas e baseadas em evidências para prevenção e tratamento dessas lesões. Diante disto, algumas condutas vêm sendo realizadas pelos profissionais de saúde, buscando minimizar o surgimento de UP, tais como implantação de escalas de avaliação de risco, protocolos de cuidados, curativos específicos para cada fase da cicatrização, aparelhos que ajudam na mobilização, coberturas preventivas, uso de suporte para abolição ou redução da pressão e capacitação dos profissionais da área da saúde<sup>(3)</sup>.

Na maioria das instituições de saúde, urge capacitar profissionais de enfermagem para combater esse problema e, conseqüentemente, promover a segurança do paciente. Inegavelmente, a tecnologia emerge como uma ferramenta valorosa nesta empreitada, compreendida aqui como produtos específicos para tratar lesões até as orientações realizadas junto ao paciente.

Assim, este estudo visa avaliar o conhecimento de enfermeiros antes e após uma intervenção educativa online sobre úlcera por pressão na prevenção e tratamento, em um hospital público de Fortaleza/CE, por considerar que as úlceras por pressão (UP) são lesões citadas mundialmente como um problema de saúde pública, acometendo os indivíduos nas diversas faixas etárias e contribuindo para complicações no período de internação hospitalar ou no domicílio, levando a um prolongamento na internação; necessidade de profissionais especializados para um melhor resultado no tratamento da lesão; maior risco de infecção; e, conseqüentemente, custos para o paciente e a instituição.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo quase-experimental com delineamento antes e depois. O delineamento quase-experimental mais utilizado é o grupo controle não-equivalente antes e depois, onde se caracteriza por envolver um tratamento (ou intervenção) em dois ou mais grupos de sujeitos sendo observada antes e depois a sua implantação.

A avaliação de impacto do curso úlcera por pressão online foi realizado na UTI clínica da instituição. A unidade contempla seis leitos que atendem os pacientes das enfermarias e transferidos da UTI pós-operatória e oriundos de outros hospitais. O ambiente hospitalar apresenta-se como local com maior incidência/prevalência de UP, sendo a UTI o setor com os maiores índices<sup>(4)</sup>.

A população estudada foi formada por enfermeiros cadastrados e inseridos na escala de trabalho da UTI, totalizando atualmente 14 enfermeiros. Vale ressaltar que quase a metade dos enfermeiros que atuam dentro da UTI não são funcionários exclusivos desse setor, ou seja, trabalham em outros setores do hospital, com uma carga de trabalho reduzida dentro da UTI.

Os critérios de elegibilidade, nessa fase do estudo, escolhidos foram: ser enfermeiro assistencial na UTI e ter acesso a internet para realização do curso. O critério de exclusão foi ter curso de especialização em estomoterapia. Decorrente do número de profissionais da unidade, a amostra foi por conveniência, sendo convidados todos os profissionais aptos a participar do estudo.

Inicialmente, todos os enfermeiros concordaram em participar, sem nenhuma exclusão por critério. Foi estimado um período de 30 dias para cada enfermeiro cadastra-se e realizar o curso via online. A população formada pelos 14 enfermeiros concordou em participar e receberam convite pessoal e por correio eletrônico. Dentro os sujeitos, somente oito conseguiram realizar todas as atividades propostas pelo curso e finalizá-lo. Vale ressaltar que o prazo estimado pelos pesquisadores para realização do curso foi aumentado para dois meses a fim de viabilizar a conclusão por um número maior de profissionais.

O curso *Úlcera por Pressão Online* trata-se de uma TIC desenvolvida pela Escola de Enfermagem da USP para capacitar enfermeiros sobre a prevenção e tratamento de UP. Essa tecnologia já passou por um processo de validação por *experts* e remodelada com as sugestões<sup>(5)</sup>.

O curso foi estabelecido dentro do estudo como uma intervenção educativa para ser desenvolvida com enfermeiros. Salienta-se que as intervenções educativas desenvolvidas com profissionais da área da saúde podem trazer benefícios e reflexos para prática assistencial. Logo, avaliar variáveis antes e após a intervenção foi estabelecida para identificar o conhecimento antes e depois.

Nessa fase, a avaliação de conhecimento dos enfermeiros sobre a temática foi utilizada para comparação antes e após a intervenção educativa. O instrumento utilizado conta com questões de conhecimento sobre úlcera por pressão, medidas preventivas e curativas. Este instrumento tem origem nos Estados Unidos<sup>(6)</sup>, mas já foi adaptado para língua portuguesa e utilizado em pesquisas similares de avaliação de conhecimento para UP em profissionais que atuam em UTI.

Os dados foram organizados e tabulados no Programa Excel e analisados conforme a literatura pertinente. O projeto teve aprovação do comitê de ética com número do protocolo 098.09.11, do COMEPPE da própria instituição.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para avaliação do *Curso Úlcera por Pressão Online* foi utilizado um questionário de avaliação do conhecimento sobre a temática em dois momentos (pré e pós-teste), antes e depois da realização do curso pelas enfermeiras. No primeiro momento, além do questionário de avaliação, foi utilizado um instrumento sobre formação acadêmica, tempo disponível para estudo e acesso a internet.

O questionário é composto por 42 itens por categorias: estadiamento (5 itens), avaliação (5 itens) e prevenção (32 itens). O enfermeiro pode optar por marcar V se considerar o item verdadeiro, F se considerar falso e NS se ele tiver dúvida e não saber afirmar se é falso ou verdadeiro. As enfermeiras trabalham em instituição pública, 6 (75%) fizeram pós-graduação; 5(63%) já fizeram curso à distância e 5 (63%) fizeram curso na área de úlcera por pressão. Todas as enfermeiras tem acesso a internet, e 6 (75%) tem acesso em mais de um local.

Na análise dos resultados obtidos no pré-teste podemos observar uma porcentagem de acertos de 66 a 93%. A questão com maior índice de erro foi sobre reposicionamento no leito a cada 3 horas (87,5%), seguida pelo sobre curativos e produtos que protegem contra fricção (75%); 50% das enfermeiras não souberam responder a questão sobre reposicionamento na cadeira de rodas.

No pós-teste a porcentagem de acertos foi de 74 a 98%. A questão com maior índice de erro permaneceu a pergunta sobre reposicionamento no leito a cada 3 horas (75%).

A porcentagem de acertos das questões aumentou de 84,2% no pré-teste para 87% no pós-teste do curso. As questões de estadiamento da UP apresentaram as melhores mudanças no conhecimento (Tabela 1):

**Tabela1. Distribuição das questões do pré-teste e pós-teste em relação ao curso online sobre prevenção e tratamento da úlcera por pressão. Fortaleza/CE, 2012.**

QUESTÃO ESTADIAMENTO	PRÉ-TESTE		PÓS-TESTE	
	n	%	n	%
• O estágio I da úlcera por pressão é definido como um eritema que não embranquece	6	75	7	87,5

• Uma úlcera por pressão em estágio III é uma perda parcial de pele envolvendo a epiderme	5	62,5	7	87,5
• Úlceras por pressão no estágio IV apresentam uma perda de pele total com intensa destruição e necrose tissular ou danos aos músculos, ossos ou estruturas de suporte.	8	100	8	100
• Uma bolha no calcâneo não deve ser motivo de preocupação	8	100	8	100
• As úlceras por pressão de estágio II podem ser extremamente doloridas pela posição das terminações nervosas	7	87,5	7	87,5

Um estudo de construção e validação de um curso online para capacitação de enfermeiros no registro fotográfico de feridas, já aponta a possibilidade de agregar o uso da tecnologia por imagem para melhoria da assistência ao paciente com acompanhamento da ferida com maior precisão e documentação<sup>(7)</sup>. Observamos também desenvolvimento de uma proposta educacional virtual sobre úlcera por pressão, *curso úlcera por pressão online*<sup>(8)</sup>. A proposta apresentou boa aplicabilidade entre os enfermeiros, apresentando recursos da tecnologia da informação com imagens em terceira dimensão (3D), filmes, fotos, fóruns e avaliação.

É necessário ao enfermeiro interagir com essas tecnologias para favorecer seu próprio conhecimento, um conhecimento que esteja relacionado com a qualidade de vida, a maneira de administrar a saúde, a enfermidade e os problemas daí decorrentes. Esse conhecimento irá proporcionar uma Prática Baseada em Evidência, trazendo respostas positivas e satisfação profissional e pessoal ao cuidar de pessoas<sup>(9)</sup>.

A aplicação do curso com uma proposta de avaliação do impacto irá fornecer informações importantes para aplicação do curso nas diversas esferas de cuidados e trazer benefícios pessoais, profissionais e econômicos para a instituição e para os pacientes assistidos. O conhecimento gerado no processo de aprendizagem do curso não poderá ser quantificado frente ao número incalculável de pacientes que receberão os cuidados de cada profissional que realizar o curso *úlcera por pressão online*.

## CONCLUSÃO

Podemos concluir que o curso favoreceu na aquisição de conhecimento dos enfermeiros avaliados, principalmente em relação do estadiamento da lesão. O número pequeno de enfermeiros avaliados apresenta-se como uma limitação do estudo para maior significância em relação ao grupo de profissionais no setor. A aplicação do curso e a avaliação do conhecimento antes e depois pode ser utilizada para avaliação de uma TIC e gerar um indicador de qualidade da intervenção educativa associada a EAD.

## REFERÊNCIAS

1. BARRA, D.C.C.; NASCIMENTO, E.R.P.; MARTINS, J.J.; ALBUQUERQUE, G.L.; ERDMANN, A.L. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Rev Eletrônica de Enf.** 2006; v8(3): 422-430.
2. FREITAS, M.C.; MEDEIROS, A.B.F.; GUEDES, M.V.C.; GALIZA, F.T.; ALMEIDA, P.C. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. **Rev Gaúcha Enferm**, 2011; 32(1): 143-50.

3. GOMES, F.S.L.; BASTOS, M.A.R.; MATOZINHOS, F.P.; TEMPORI, H.R.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos centros de terapia intensiva de adultos. **Rev Esc Enferm USP**, 2010; 44(4): 1070-6.
4. FERNADES, L.M; CALIRI, M.H.L. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados - uma revisão integrativa da literatura. **Rev Paulista de Enfermagem**, v.19, n.2, p.25-31, 2000.
5. PERES, H.H.C.; PRADO, C.; ALAVARCE, D.C.; AROLDI, J.B.C.; CAETANO, K.C. **Da sala de aula presencial para o ambiente virtual de aprendizagem: considerações, planejamento e experiências**. In: PRADO, C.; PERES, H.H.C.; LEITE, M.M.J.(Org.). *Tecnologia da Informação e da Comunicação em Enfermagem*. São Paulo/SP: Editora Atheneu. 2011. Pag. 85 a 101.
6. PIERPE, B.; MOTT, M. Nurse's knowledge of pressure ulcer prevention, staging, and description. **Adv Wound Care**, 1995; 8(3): 38-40.
7. FARIA, N.G.F. **Fotografia digital de feridas: desenvolvimento e avaliação de curso on-line para enfermeiros**. [Dissertação de Mestrado]. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo (SP). 2010. 132p.
8. COSTA, J.B.; PERES, H.H.C.; ROGENSKI, N.M.B.; BAPTISTA, C.M.C. Proposta educacional on-line sobre úlcera por pressão para alunos e profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**. 2009; 22(5): 607-11.
9. CHANG, W.Y.; SHEEN, S.T.H.; CHANG, P.C.; LEE, P.H. Developing na e-learning education programme for staff nurses: processes and outcomes. **Nurse Education Today**, 2008; 28: 822-28.