

DOI: 10.1590/S0080-623420130000400028

Custo econômico do tratamento das úlceras por pressão: uma abordagem teórica*

ESTUDO TEÓRICO

ECONOMIC COST OF TREATING PRESSURE ULCERS: A THEORETICAL APPROACH

COSTO ECONÓMICO DEL TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA

Ana Júlia Silva¹, Sandra Martins Pereira², Alexandre Rodrigues³,
Ana Paula Rocha⁴, Jesuína Varela⁵, Luís Miguel Gomes⁶, Norberto Messias⁷,
Rosa Carvalhal⁸, Rui Luís⁹, Luís Filipe Pereira Mendes¹⁰

RESUMO

O presente artigo consiste numa abordagem teórica sobre a problemática dos custos económicos das úlceras por pressão. Parte-se do conhecimento do problema, numa perspetiva conceptual, para, de seguida, apresentar resultados de estudos de prevalência, a partir dos quais foram delineados estudos de impacto económico. O objectivo deste artigo é o de reflectir sobre os custos económicos associados às úlceras por pressão, quer numa perspetiva global, considerando a repercussão financeira, quer numa vertente personalista, atendendo aos custos intangíveis. Relativamente ao impacto económico das úlceras por pressão, foi efectuada uma estimativa ao nível da Região Autónoma dos Açores do custo total do tratamento por ambiente de cuidados. Nos cuidados domiciliários o custo com o tratamento de todas as categorias é calculado em 7.086.415 euros; nos cuidados hospitalares, em 1.723.509 euros, e nos cuidados prestados em lares de idosos, em 1.002.562 euros. Nos Açores, a estimativa do custo total do tratamento das úlceras por pressão, considerando todas as suas categorias, ronda os 9.812.486 euros. Quanto ao impacto emocional associado, este tem elevados custos para pessoa e para os familiares, nomeadamente pelo sofrimento gerado. De facto, as úlceras por pressão acarretam elevados custos económicos associados ao tratamento, bem como custos intangíveis pelo sofrimento vivenciado por pessoas e cuidadores.

DESCRIPTORIOS

Úlcera por pressão
Custos e análise de custo
Cuidados de enfermagem

ABSTRACT

The present study consisted of a theoretical approach to the problem posed by the economic costs associated with pressure ulcers (PUs). The initial aim was to assess the target problem from a conceptual perspective and then to report the results of prevalence studies that formed the basis for investigations of the disease's economic impact. The purpose of the present article is to discuss the economic costs associated with PUs from both the global point of view (appraising their financial repercussion) and the individual point of view (addressing the intangible costs). Regarding the economic impact of the costs associated with PUs, the total cost of treatment per healthcare setting was estimated relative to the Autonomous Community of Azores. The total cost of all the PU categories was EUR 7,086,415 in the homecare setting, EUR 1,723,509 in the hospital setting, and EUR 1,002,562 in older people's homes. Therefore, the estimated total treatment cost of all the PU categories was approximately EUR 9,812,486 in Azores. However, the emotional impact of this disease imposes high costs on patients and their relatives as a function of the resultant suffering. Indeed, PUs impose high costs not only related to the treatment but also related to the intangible costs of the suffering caused to patients and their caregivers.

DESCRIPTORS

Pressure ulcer
Cost and cost analysis
Nursing care

RESUMEN

El presente artículo consiste en una reflexión teórica sobre el problema de los costos económicos de las úlceras por presión. Se empieza por el conocimiento del problema, desde una perspectiva conceptual, y, a continuación, se presentan los resultados de estudios de prevalencia, a partir de los cuales se diseñaron estudios de impacto económico. El objetivo del artículo es reflexionar sobre los costos económicos asociados a las úlceras por presión tanto en una perspectiva global, considerando la repercusión financiera, como en una vertiente personalista, de acuerdo a los costos intangibles. En cuanto al impacto económico de las úlceras por presión, se realizó una estimación de la Región Autónoma de Azores del costo total del tratamiento por ámbito de atención. En la atención domiciliar el costo con el tratamiento de todas las categorías se estima en € 7.086.415, en la atención hospitalaria, se estima € 1.723.509 y en la atención en los asilos se estima en € 1.002.562. En Azores, el costo total estimado del tratamiento de las úlceras por presión en todas las categorías, es de alrededor de € 9.812.486. En cuanto al impacto emocional asociado, éste tiene elevados costos para la persona y para los familiares, principalmente, por el sufrimiento causado. De hecho, las úlceras por presión implican altos costos económicos asociados con el tratamiento, así como, costos intangibles generados por el sufrimiento experimentado por los individuos y los cuidadores.

DESCRIPTORIOS

Úlcera por presión
Costos y análisis de costos
Atención de enfermería

* Extraído do Projecto ICE 2 – Investigação Científica em Enfermagem – Estudo do “Custo Económico das Úlceras por Pressão na Macaronésia” (MAC/1/A029) de Iniciativa Comunitária – Programa de Cooperação Transnacional Madeira-Açores-Canárias 2007-2013. ¹ Enfermeira. Mestranda em Cuidados Paliativos. Investigadora no Projecto ICE2 da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ajmsilva@uac.pt ² Professora Adjunta da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ³ Assistente do 1º Triénio da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ⁴ Professora Adjunta da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ⁵ Professora Adjunta da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ⁶ Professor Coordenador da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ⁷ Professor Adjunto da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ⁸ Professora Coordenadora da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ⁹ Assistente Convocado do Departamento de Economia e Gestão da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal. ¹⁰ Professor Adjunto da Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo da Universidade dos Açores. Angra do Heroísmo, Portugal.

INTRODUÇÃO

As úlceras por pressão constituem problema de saúde pública, sobretudo considerando o impacto que têm para a pessoa doente, a família e a sociedade. Além disso, são um indicador de qualidade na saúde, quer no que respeita às intervenções implementadas no seu tratamento, quer, sobretudo, na sua prevenção.

Os enfermeiros são o grupo profissional na área da saúde que mais assiste de modo direto nestas duas vertentes, assumindo ainda um papel relevante no apoio emocional dos doentes com úlceras por pressão e seus familiares. A este aspeto, acresce o facto das intervenções de enfermagem, numa perspetiva autónoma, serem essenciais quer na implementação de planos de cuidados diretos ao doente, quer para trabalhar seus conhecimentos e suas capacidades e do prestador informal de cuidados a fim de prevenir seu desenvolvimento.

Numa época pautada por uma profunda crise económica, é essencial que os enfermeiros e demais profissionais de saúde compreendam os custos económicos – tangíveis e intangíveis – associados a esta problemática.

Com este artigo, pretendemos dar uma perspectiva global acerca das úlceras por pressão, considerando sua prevalência e os custos associados. Esta reflexão assume uma perspectiva teórica e inscreve-se no âmbito do Projecto ICE 2 – Investigação Científica em Enfermagem – na vertente do estudo *Custo Económico das Úlceras por Pressão na Macaronésia*.

Em termos de procedimentos metodológicos, procedeu-se a uma pesquisa bibliográfica o mais vasta possível, em revistas de edição periódica de âmbito nacional (português) e internacional, em manuais considerados de referência nesta área e em bases de dados como a EBSCO Host, MEDLINE e CINHALL. Não se definiu, *a priori*, qualquer método de pesquisa nem espaço temporal, dado que o intuito não era o de realizar uma revisão sistemática de literatura, mas tão-somente uma revisão teórica do estado da arte acerca do tema.

A PROBLEMÁTICA DAS ÚLCERAS POR PRESSÃO

As úlceras por pressão (UPP) constituem um grave problema na medida em que provocam uma diminuição relevante da qualidade de vida no doente e comprometem a resolução de outros problemas de saúde, nomeadamente infecções que podem conduzir à morte⁽¹⁾. São consideradas indicadores da qualidade dos cuidados de saúde prestados nas situações de internamento hospitalar e/ou institucionalização em lares; não obstante, em nível domiciliário, as UPP constituem foco de atenção essencial e indicador de ganhos em saúde, sobretudo pela sua prevenção. Ainda assim, na

actualidade se verifica uma prevalência considerável de UPP, sobretudo a nível domiciliário.

Para uma melhor compreensão de todo este processo, é necessário definir o conceito de UPP, que tem sofrido algumas alterações ao longo do tempo. Segundo o conceito mais recente,

uma úlcera de pressão é uma lesão localizada da pele e/ou tecido subjacente, normalmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão ou de uma combinação entre esta e forças de torção. Às úlceras de pressão também estão associados fatores contribuintes e de confusão cujo papel ainda não se encontra totalmente esclarecido⁽²⁾.

Para desenvolver medidas preventivas eficazes no combate ao aparecimento das UPP, é necessário ter um conhecimento epidemiológico sobre a sua prevalência e incidência, os fatores que mais contribuem para seu desenvolvimento e os que controlam sua presença ou ausência⁽³⁾. Os indicadores epidemiológicos têm grande utilidade, pois medem a evolução temporal de um problema. Os indicadores de prevalência e de incidência são os mais utilizados nos estudos das UPP⁽⁴⁾. Cada vez mais, enfermeiros, profissionais de saúde e gestores têm

responsabilidade em garantir a qualidade dos cuidados prestados aos doentes, revelando interesse em avaliar os cuidados prestados de acordo com os resultados obtidos⁽⁵⁾.

Devem ser feitas algumas considerações relativamente à pertinência dos estudos de prevalência das UPP, pela sua importância como indicador da qualidade dos cuidados de saúde e dos cuidados de enfermagem prestados aos doentes nos diferentes ambientes de cuidados. Para isso, serão mencionados vários estudos de prevalência das UPP efectuados em diferentes países, tanto ao nível dos cuidados de agudos, como dos cuidados na comunidade.

PREVALÊNCIA DO PROBLEMA

Os indicadores de resultados mais utilizados para o estudo da prevalência das UPP incluem a incidência de quedas ou ferimentos, de bacteremias e de UPP. Como tal, é fundamental estimar a extensão do problema das UPP, determinando o ponto e o período de prevalência. A prevalência é um indicador que permite ter uma visão estática do problema num determinado momento⁽⁴⁾ e refere-se à proporção da população que tem uma ou mais UPP num ponto (ponto de prevalência) ou período específico (período de prevalência).

São vários os estudos publicados sobre a prevalência das UPP. Com efeito, já no início da década de 90 do século passado, esta problemática foi alvo de estudos em diversos países e contextos. A realização de um estudo multicêntrico em instituições de cuidados para doentes agudos determinou a prevalência das UPP em países como: Alemanha (7%); Itália (9%); Holanda (15%) e Reino Unido (18%), sendo incluído o eritema não branqueável⁽⁶⁾. Outros estudos viriam

a ser realizados na Europa, na segunda metade da década de 90 e início do século XXI, o que evidencia a preocupação existente com esta problemática nos mais diversos contextos de prestação de cuidados de saúde.

Em Portugal, desconhece-se presentemente a prevalência das UPP, quer em meio hospitalar, quer em cuidados de saúde primários. No entanto, um estudo piloto de prevalência de UPP em vários hospitais de cinco países europeus (Bélgica, Itália, Portugal, Suécia e Reino Unido), com um total de 5.947 doentes observados, 1.078 (18,1%) tinham UPP. A prevalência global, por país, foi a seguinte⁽⁷⁾: Bélgica – 21,0 %, Itália – 8,0%, Portugal – 12,5%, Reino Unido – 21,0% e Suécia – 23,0%

Em Portugal, foram avaliados 784 doentes hospitalizados, dos quais 98 (12,5%) tinham UPP. As úlceras de maior gravidade foram encontradas no sacro. Outro dado relevante foi o facto de só 1% (4 doentes) do total da população estudada estar a receber cuidados preventivos apropriados ao grau de risco⁽⁸⁾. A maioria (86,2% ou 674 doentes) não recebeu qualquer medida preventiva durante o período em estudo⁽⁷⁾. Não obstante, é importante ressaltar que o estudo não reuniu uma amostra significativa da população hospitalar portuguesa e que por isso os dados apresentados não podem ser extrapolados para o todo nacional.

Também em 2001, realizou-se um estudo nacional em Espanha, onde foi encontrada prevalência de 8 % de UPP. Verificou-se que as pessoas mais afectadas eram as de idade mais avançada, com lesões graves, sobretudo na metade inferior do corpo, e as localizações mais frequentes foram o sacro e os calcâneos⁽⁹⁾.

Em 2005, foi efectuado uma segunda pesquisa nacional em Espanha, na qual a prevalência média de UPP nos cuidados primários variou de 9,11% a 10,9% em doentes maiores de 14 anos; 8,91% a 12,20% no hospital e 10,9% a 11,9% em centros sócio-sanitários. Dos 1.791 doentes que fizeram parte do estudo, 2.837 apresentaram UPP: 23,2% da categoria I; 37,5% da categoria II, 27,0% da categoria III e 11,8% da categoria IV. A localização mais frequente foi a região do sacro e do trocater em todos os níveis assistenciais e 84,7% dos indivíduos com UPP tinham 65 ou mais anos⁽¹⁰⁾.

Tais estudos permitem constatar que as UPP são situação comum nos diferentes ambientes de cuidados em todo o mundo, cujas taxas de prevalência tem uma variação tendencialmente elevada em função do tipo população estudada, ou seja, as populações em risco de desenvolver UPP. A taxa de prevalência de UPP em cuidados de agudos variou de 3,5% a 41,0% e a maioria dos estudos incluiu o eritema não branqueável.

No que se refere aos cuidados na comunidade, a taxa de prevalência de UPP variou de 3,0% a 29,0%, incluindo também o eritema não branqueável. As UPP têm tendência a ocorrer com maior frequência nos cuidados de agudos do que em cuidados domiciliários e evidenciam a importância

do fator idade como fator de risco, verificando-se que à medida que a idade aumenta, aumenta a taxa de prevalência.

As taxas de prevalência são difíceis de comparar, porque a metodologia usada difere. Por exemplo, alguns autores usaram um questionário preenchido por enfermeiras nos serviços para avaliar a taxa de prevalência⁽¹¹⁾. Outros incluíram apenas doentes com risco elevado de desenvolver UPP e alguns realizaram uma revisão retrospectiva, correndo o risco de subestimar a taxa de prevalência. Isto se deve à pouca fiabilidade da documentação nos registos de enfermagem que em muitos contextos ainda são realizados sob a forma de narrativa escrita, que não objectiva nem enuncia diagnósticos e resultados de enfermagem.

Um outro ponto que faz com que o relato da ocorrência de UPP seja difícil de comparar é o uso de conceitos diferentes de UPP, em tipos particulares de efeitos da pressão podem ser incluídos ou excluídos. Alguns estudos consideraram a descoloração da pele como UPP, enquanto que outros incluíram somente a descoloração não-branqueável, enquanto alguns excluíram a descoloração e só definiram a lesão como UPP quando a pele já estava alterada⁽¹¹⁾.

Em 2006 e 2008, estudos de prevalência de UPP foram realizados pelo Grupo ICE-MAC (Investigação Científica em Enfermagem – Madeira/Açores/Canárias) do Programa de Iniciativa Comunitária INTERREG III B, cujos dados encontram-se publicados na página Web do actual Projecto ICE2 do Programa de Iniciativa Comunitária designado por PCT/MAC 2007-2013, cujo chefe de fila é a Universidade dos Açores – Escola Superior de Enfermagem de Angra do Heroísmo, tendo como parceiros a Universidade da Madeira – Centro de Competência Tecnologias da Saúde e Universidade de Ciências da Saúde de Las Palmas de Gran Canaria – Departamento de Enfermaria.

No estudo de 2006 foi encontrada prevalência de 14,2% distribuída do seguinte modo: 9,2% em nível hospitalar, 18,5% nos cuidados primários e 6,5% lares de idosos. A prevalência por região foi a seguinte: Açores 9,0%; Madeira 22,7%; Canárias 12,4%. Um dos dados considerado preocupante foi que 81,8% dos utentes com alto risco de desenvolver UPP não possuíam material de prevenção, localizavam-se no domicílio e eram atendidos pelos centros de saúde, sendo necessário por isso um maior reforço em equipamentos de prevenção e na educação do cuidador⁽¹²⁾.

Em 2008, o estudo de prevalência efectuado pelo Grupo ICE-MAC incluiu o Arquipélago de Cabo Verde e teve abrangência apenas ao nível dos cuidados hospitalares, onde se chegou a uma prevalência de 9,1%⁽¹³⁾.

REVISÃO DE ESTUDOS SOBRE OS CUSTOS ECONÓMICOS ASSOCIADOS

As UPP constituem um problema comum a muitos países do mundo, em todos os níveis assistenciais de saúde, afectando pessoas de todos os grupos etários e resultando em

custos económicos elevados, por consumo de recursos, e também sofrimento individual e familiar. As UPP acarretam custos elevados no investimento em material e equipamento necessários aos cuidados curativos, assim como o aumento do consumo de fármacos, além de custos eventuais de uma intervenção cirúrgica ou hospitalização prolongada⁽¹⁴⁾.

Em variadíssimas situações na área da saúde, é recorrente a ideia de que a prevenção é preferível ao tratamento e que seu custo será, na mesma medida, inferior. Os custos com o tratamento das UPP são muito mais elevados do que com a prevenção⁽¹⁵⁾ e o investimento em recursos materiais e humanos para a prevenção é mais rentável em termos económicos e na qualidade de cuidados aos clientes⁽¹⁶⁾. Conhecidas as causas e consequências da existência das UPP, é importante sensibilizar os diversos intervenientes nos processos de tomada de decisão, de que a prevenção das UPP é, de longe, a aposta em termos de futuro e, portanto, o melhor investimento.

Embora estejamos perante um problema de saúde pública, não é comum encontrar na literatura trabalhos que permitam quantificar o impacto económico deste fenómeno⁽¹⁷⁾. Com efeito, existem poucos estudos que permitem dimensionar de forma efectiva sua relevância sob o ponto de vista económico. Os poucos estudos publicados sobre esta problemática estão baseados em aproximações, como é o caso dos estudos feitos em Espanha. Na Comunidade Autónoma da Rioja, em 1999, o custo total com todas as categorias de UPP foi estimado em setenta milhões de pesetas, ou seja, 421.000 euros⁽¹⁷⁾.

Até à data, o estudo mais preciso sobre o impacto económico das UPP foi desenvolvido por Bennet, Dealey e Posnett, em 2002, no Reino Unido, em que os autores estabeleceram que o custo do tratamento de uma UPP oscilava entre 1.064 libras esterlinas para categoria I e 10.551 para a categoria IV, tendo em conta o aumento do tempo de cicatrização e da incidência de complicações⁽¹⁷⁾. Ainda nesse estudo, estimou-se um custo anual total para o Reino Unido entre 1,4 a 2,1 milhões de libras esterlinas, 4% do financiamento para o Serviço Nacional de Saúde inglês⁽¹⁷⁾.

Em 2003, Posnett e Torra extrapolaram os dados de Bennet, Dealey e Posnett de 2002 para realidade espanhola e estimaram um custo anual de 1.687 milhões de euros, que representavam 5,2% da despesa pública em saúde para este país⁽¹⁷⁾.

Mais tarde, em 2005, com os dados provenientes do segundo estudo de prevalência de UPP em Espanha e com a informação proveniente de questionários administrados a um painel de peritos no 2º *Encuentro Nacional de Comisiones de Úlceras por Presión*, estimou-se que o custo anual de 435 milhões de euros no tratamento das UPP em Espanha⁽¹⁷⁾.

Investigação realizada nos Estados Unidos da América aponta para o facto de o tratamento de úlceras de categoria IV, realizado durante um período de tempo máximo de 29 meses, custar 129.248 dólares quando em contexto

hospitalar e 124.327 dólares quando em contexto comunitário⁽¹⁸⁾. Estes resultados são ilustrativos do impacto económico do tratamento das UPP, evidenciando a relevância de sua prevenção e identificação precoce, antecipando e prevenindo as complicações que lhes estão associadas.

Com base no estudo espanhol sobre o impacto económico das UPP, o Grupo ICE2, participante do Programa de Cooperação Transnacional Madeira/Açores/Canárias, (PCT/MAC 2007-2013), elaborou uma estimativa do custo total do tratamento das UPP por ambiente de cuidados para os Açores. Utilizou os dados do estudo de prevalência de 2006 (concretizado durante o Projecto ICE, entre 2005 e 2008) e chegou aos seguintes valores: o custo com o tratamento de todas as categorias de UPP é estimado em 7.086.415 euros nos cuidados domiciliários; 1.723.509 euros nos cuidados hospitalares 1.002.562 euros em lares de idosos. Ou seja, o custo total do tratamento das UPP ronda os 9.812.486 euros⁽¹⁹⁾, valor que representava 4,5% da despesa pública em saúde nos Açores e 0,3% do PIB em 2006.

De acordo com os dados estimados, os custos com o tratamento das UPP provocam um impacto económico considerável, o que é indicativo de que a resposta mais adequada são os cuidados de prevenção, já que 95% das UPP são preveníveis⁽²⁰⁾.

Numa outra aproximação efectuada pelo Grupo ICE2, relativa ao custo da prevenção das UPP, verificou-se que esta poderá ter um custo total de 3.352.529 euros nos três níveis de cuidados⁽²¹⁾. Se comparados os achados referentes à prevenção e ao tratamento, verifica-se que o custo da prevenção é de 1/3 do valor do tratamento.

A problemática dos custos associados às UPP implica ainda uma atenção particular aos custos intangíveis sobre o doente, a família e os cuidadores informais. Embora praticamente todos os manuais que versam o tema fazerem referência ao sofrimento que lhes está associado, são poucos estudos específicos sobre este aspeto.

Num estudo de carácter fenomenológico realizado com oito doentes com UPP para compreender suas vivências pessoais, designadamente a dor e o sofrimento que provocam, os autores enfatizaram a sensação de impotência e de vivência de uma *never ending story* expressa pelos participantes⁽²²⁾. Por sua vez, num estudo integrado no projeto ICE 2 sobre as perceções dos familiares de doentes com UPP acerca do impacto emocional e dos custos intangíveis que lhes estão associados, as autoras evidenciaram que o sofrimento associado às UPP inscreve-se num contexto global de vida e de doença vivenciado pela pessoa, com custos elevados para si própria (dor, sofrimento e mal-estar) e seus familiares (sentimentos de angústia e preocupação, restrições nas atividades quotidianas e de lazer, e sensação de perda da vida anterior)⁽²³⁾.

Um bom plano de prevenção das UPP deverá ter em conta uma política de avaliação de risco, a formação dos enfermeiros para os cuidados preventivos e a avaliação dos

resultados. Dependendo das circunstâncias, importa investir na educação do cliente para que possa contribuir para a prevenção. Deve-se ainda ter em conta a formação do cuidador formal, considerando-o como um dos principais agentes de cuidados preventivos. O cuidador informal ou familiar prestador de cuidados também deve ser preparado para ser intermediário dos cuidados preventivos a seu familiar.

CONCLUSÃO

O presente artigo partiu do enquadramento da problemática das UPP, considerando sua prevalência. Consideradas um problema de saúde pública, as UPP têm grande impacto na vida das pessoas e suas famílias, bem como na sociedade em geral. Com efeito, os custos económicos que lhes estão associados são particularmente elevados, acrescidos do impacto emocional e o sofrimento – estes também entendidos como custos económicos intangíveis.

REFERÊNCIAS

1. Medeiros A, Lopes C, Jorge M. Analysis of prevention and treatment of the pressure ulcers proposed by nurses. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2009 [cited 2012 Feb 22];43(1):223-8. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n1/en_29.pdf
2. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
3. Merriam-Webster's collegiate dictionary. 10th ed. Merriam: Springfield; 1994.
4. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Documento I del GNEAUPP. Prevención de las úlceras por presión, Revisión Febrero 2003 [Internet]; 2003 [citado 2011 set. 09]. Disponível em: www.gneaupp.org
5. Berlowitz DR, Ash A, Brandeis G, Brand H, Halpern J, Moskowitz M. Rating long-term care facilities on pressure ulcer development: importance of case-mix adjustment. *Ann Intern Med*. 1996;124(6):557-63.
6. O'Dea K. The prevalence of pressure damage in acute care hospital patients in the UK. *J Wound Care*. 1999;8(4):192-4.
7. European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP). Summary report on pressure ulcer prevalence data collected in Belgium, Italy, Portugal, Sweden and the United Kingdom over the 14th and 15th of November; 2001.
8. Furtado K. Úlceras de pressão: actualidades e paradoxos. *Nursing*. 2003;15(183):37-42.
9. Verdú J. Epidemiología, prevención y tratamiento de las úlceras por presión [tese doutorado]. San Vicente del Raspeig, España: Universidade de Alicante; 2005.
10. Soldevilla J, Torra I, Bou JE, Verdú J, Martínez F, López P, Rueda J, et al. 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España 2005: epidemiología y variables definitorias de lesiones y pacientes. *Gerokomos*. 2006;17(3):154-72.
11. Bours GJJW. Pressure ulcers: prevalence measurements as a tool for improving care. Maastricht: Universitaire Pers Maastricht. 2003. p. 11-4.
12. Grupo de Investigação Científica em Enfermagem (ICE). Colectânea: enfermagem e úlceras por pressão: da reflexão sobre a disciplina às evidências nos cuidados [Internet]. Angra do Heroísmo (PT); 2008 [citado 2011 set. 9]. p. 41-2. Disponível em: <http://ice-mac.org/pdf/colectanea/ci.pdf>
13. Grupo de Investigação Científica em Enfermagem (ICE). Prevenção de úlceras por pressão manual de orientações para a macaronésia [Internet]. Angra do Heroísmo (PT); 2010 [citado 2011 set. 9]. p. 43-6. Disponível em: http://ice-mac.org/pdf/manual_de_prevencao.pdf
14. Boucheron M, Lesueur MJ, Meriguet A, Moreau JJ. Protocole de prévention d'escarres. *Soins Chir*. 1988;(94-95):33-42.
15. Bergstrom N, Braden B, Boynton P, Bruch S. Using a research-based assessment scale in clinical practice. *Nurs Clin North Am*. 1995;30(3):539-51.
16. Pancorbo PL, García FP. Estimación del coste económico de la prevención de úlceras por presión en una unidad hospitalaria. *Gerokomos*. 2002;13(3):164-71.

-
17. Posnett J, Soldevilla J, Torra i Bou JE, Verdú J, San Miguel L. Una aproximación al impacto del coste económico del tratamiento de las úlceras por presión en España. In: Soldevilla J, Torra i Bou JE e Verdú J, editores. Epidemiología, coste y repercusiones legales de las úlceras por presión en España, años 2005-2006. Logroño, España: GNEAUPP; 2007. p. 33-63.
 18. Brem H, Maggi J, Nierman D, Rolnitzky L, Bell D, Rennert R, et al. High cost of stage IV pressure ulcers. *Am J Surg*. 2010;200(4):473-7.
 19. Grupo de Investigação Científica em Enfermagem (ICE). O custo económico das úlceras por pressão. In: Poster apresentado no Congresso de Ciências e Tecnologias da Saúde; 2010; Açores, Portugal.
 20. Hibbs P. The economics of pressure ulcer prevention. *Decubitus*. 1988;1(3):32-8.
 21. Grupo de Investigação Científica em Enfermagem (ICE2). O custo económico do tratamento e prevenção das úlceras por pressão nos Açores. In: Poster apresentado no V Encontro ICE2; 2011; Funchal, Madeira, Portugal.
 22. Hopkins H, Dealey C, Bale S, Defloor T, Worboys F. Patient stories of living with a pressure ulcer. *J Adv Nurs*. 2006;56(4):345-53.
 23. Pereira S M, Soares H. Úlceras por pressão: percepção dos familiares acerca do impacto emocional e custos intangíveis. *Rev Enferm Referência*. 2012;III Série(7):139-48.