



AFERIÇÃO DO TEMPO E CUSTO DO TRABALHO DE ENFERMAGEM GASTOS NO TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO

Santana de Maria Alves de Sousa ¹

Marina Apolônio de Barros ²

Ewaldo Eder Carvalho Santana ³

Rosilda Silva Dias ⁴

Raimunda Araujo Serra ⁵

RESUMO: O estudo objetiva verificar o tempo médio do trabalho da enfermagem bem como o custo do trabalho gastos no tratamento de úlceras por pressão estágios III e IV. Trata-se de um estudo do tipo descritivo desenvolvido em um hospital universitário durante o período de janeiro/junho de 2012. Foram realizados 493 procedimentos e gastas 352,48 horas da enfermagem, sendo o custo total de R\$ 4.293,05. A úlcera por pressão consome um elevado tempo e custo do trabalho da enfermagem. A prevenção dessas feridas torna-se fundamental, pois possibilita um maior tempo de enfermagem a ser implementado no cuidado integral ao paciente.

Palavras-chave: Enfermagem. Úlcera por pressão. Gerenciamento de tempo. Custos e análise de custos.

ABSTRACT: The study aims to determine the average time of nursing work and the cost of labor spent on treatment of pressure ulcers stages III and IV. This is a descriptive study conducted in a university hospital during the period January / June 2012. 493 procedures were performed and spent 352.48 hours of nursing, at a total cost of R\$ 4,293.05. A pressure ulcer consumes a high time and cost of nursing work. The prevention of these wounds is fundamental, as it allows a greater nursing time to be implemented in comprehensive care for the patient.

Keywords: Nursing. Pressure ulcers. Time Management. Costs and cost analysis.

¹ Doutora. Universidade Federal do Maranhão – UFMA. santanasousa@uol.com.br

² Estudante de Pós-Graduação. Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

³ Doutor. Universidade Federal do Maranhão – UFMA.

⁴ Doutora. Universidade Federal do Maranhão – UFMA. rsilvadias@ig.com.br

⁵ Especialista. Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão – HU UFMA.



1 INTRODUÇÃO

Dentro das instituições de saúde, a Organização Mundial da Saúde aponta o enfermeiro como o profissional da área de saúde com o maior potencial para assegurar uma assistência rentável, ou seja, eficaz em função dos custos. Isso se dá pelo fato de os enfermeiros estarem representados em todos os serviços e trabalharem muito próximos da clientela (FRANCISCO; CASTILHO, 2002).

Os enfermeiros, atualmente, no cotidiano de suas atividades gerenciais, preocupam-se em obter informações sobre custos, pois tais informações podem fundamentar seus argumentos em relação à obtenção e manutenção de recursos para a assistência de enfermagem e, além disso, conhecer os custos reais do seu trabalho (MARGARIDO; CASTILHO, 2006).

O tempo no trabalho se constitui em um dos recursos fundamentais de uma organização, uma vez que a sua gestão contribui para a melhoria dos desempenhos coletivo e individual e, conseqüentemente, da produtividade (MELLO, 2002).

Dentre os procedimentos diretamente relacionados ao fazer dos enfermeiros e que envolvem recursos humanos e materiais, está o tratamento de feridas. As feridas podem ser classificadas em feridas agudas e crônicas. As agudas são mais fáceis de cuidar, pois estas respondem ao tratamento e cicatrizam sem maiores complicações. Já as feridas crônicas não respondem tão facilmente aos tratamentos, estas podem ter longa duração e apresentar recidivas frequentes. Nesse grupo está a Úlcera por Pressão (UP) (IRION, 2005).

As úlceras por pressão são feridas conceituadas como lesão da pele e/ou tecido subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea, como um resultado da pressão, ou pressão em combinação com cisalhamento. São classificadas em quatro estágios: o estágio I caracteriza-se por eritema da pele que não embranquece após a remoção da pressão; o estágio II distingue-se pelas perdas parciais da pele que envolve a epiderme e/ou derme; o estágio III diferencia-se pela perda da pele, envolvendo danos ou necrose do tecido subcutâneo que pode se aprofundar; e o estágio IV particulariza-se pela perda da pele com extensa destruição ou necrose dos músculos, ossos ou estruturas de suporte (EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, 2009).

A UP apresenta alta incidência e prevalência, tratamento complexo, aumento no tempo de internação, no tempo e na carga de trabalho da enfermagem, além de elevar substancialmente os custos (FERNANDES; CALIRI, 2000). Diante desses dados, faz-se



necessário conhecer o tempo e a carga de trabalho de enfermagem gastos no tratamento da UP e do custo deste procedimento. Essa questão nos impulsionou a desenvolver este estudo dentro de uma perspectiva econômica.

A relevância está direcionada ao fato de que determinar o tempo despendido pelo enfermeiro orienta a enfermagem para o dimensionamento de pessoal necessário para o desenvolvimento de tal procedimento e, principalmente de pessoal para atuar na prevenção dessas feridas, já que a principal medida de prevenção é a mudança de decúbito e esta requer um quantitativo considerável de recursos humanos para sua realização.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar o tempo médio do trabalho da enfermagem e também o custo deste trabalho gastos no tratamento de úlceras por pressão estágios III e IV dos pacientes internados em um hospital universitário.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo descritivo de características quantitativas, desenvolvido nas Clínicas Cirúrgica, Médica e UTI Geral de um hospital universitário localizado na cidade de São Luís – MA, durante o período de janeiro a junho de 2012.

A população do estudo constituiu-se de 15 pacientes portadores de úlceras por pressão estágios III e/ou IV, internados nos setores selecionados e que aceitaram participar do estudo. A escolha de pacientes com UP estágios III e IV se deu pela complexidade dessas feridas, além da exposição do paciente a complicações.

Esta pesquisa seguiu as normas da Comissão Nacional da Ética em Pesquisa contidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, sendo submetida à apreciação e avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HUUFMA envolvendo seres humanos, e obtendo parecer favorável (Protocolo CEP/UFMA n° 002600/2010).

A coleta de dados referentes ao tempo gasto e ao número de pessoas envolvidas no procedimento foi registrada após observação direta de cada procedimento. O preenchimento do registro dos procedimentos foi feito pelos colaboradores e/ou pela pesquisadora durante a internação do paciente até sua alta hospitalar, cicatrização da UP ou até o término da pesquisa.

O padrão de mão de obra é definido como a quantidade de minutos que o trabalhador utiliza para concluir um item do trabalho, sob condições normais (GAITHER; FRAZIER, 2001). Assim, o registro da hora do procedimento foi realizado a partir de quando



a técnica iniciava, ou seja, deu-se no momento no qual era retirado o curativo anterior até a sua finalização, quando do fechamento da ferida, sendo utilizado um cronômetro.

Os dados referentes aos salários foram obtidos juntos à instituição à qual o profissional estava vinculado. O custo unitário do tempo gasto dos profissionais de enfermagem foi baseado no vencimento básico das categorias. Como havia diferentes vencimentos, devido à vinculação empregatícia em diferentes instituições, realizou-se a média entre os salários de cada categoria. No cálculo do custo total do trabalho da enfermagem, verificou-se o consumo total de cada categoria na realização dos curativos, sendo, em seguida, multiplicados pelo custo unitário da hora referente a cada categoria. Por fim, foram somados os valores, chegando a um custo total médio do trabalho da enfermagem.

A análise descritiva dos dados foi realizada junto às variáveis do estudo. Nessa análise, adotaram-se distribuições e frequências, medidas descritivas médias, Desvio Padrão (DP) e variação (mínimo e máximo) na produção de estimativas pontuais e intervalos de confiança de 95% na produção de estimativas intervalares. O Stata 10.0 foi utilizado para os cálculos estatísticos, elaboração e edição de gráficos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 15 participantes do estudo apresentaram 29 úlceras por pressão no total, média de 1,93 úlceras por paciente e variação de 1 a 5 úlceras. A maioria, 82,76% (24), das úlceras em estágio IV, e localizadas na região sacra, 48,28% (14).

Quanto ao tempo de trabalho da enfermagem, a Tabela 1 mostra a distribuição do número de pessoas envolvidas no procedimento por categoria e das horas de enfermagem por categoria. Nesta Tabela, tanto a média, variação como o IC 95% são calculados por paciente.

Tabela 1 - Distribuição do número de pessoas envolvidas no procedimento por categoria e das horas de enfermagem por categoria, por paciente, HU. São Luís, 2012.

Variáveis	Total	Média (DP)	Variação	IC 95%
Horas gastas de enfermagem por categoria				
Enfermeiro	121,55	7,88(18,04)	0 a 75,92	-2,1 a 17,87
Residente de enfermagem	161,14	11,18(12,43)	0,83 a 49,53	4,29 a 18,07



Técnico de enfermagem	69,79	4,65(13,0)	0 a 50,51	-2,54 a 11,85
Total	352,48	21,28(28,6)	3,1 a 99,5	5,44 a 37,12
Número de pessoas por categoria				
Enfermeiro	131	8,7(9,57)	0 a 39	3,43 a 14,03
Residente de enfermagem	276	18,4(17,62)	3 a 70	8,64 a 28,16
Técnico de enfermagem	131	8,73(18,91)	0 a 69	-1,74 a 19,21
Total	538	35,8(33,7)	9 a 145	17,13 a 54,46

Conforme os dados da Tabela 1, verificou-se que participaram 538 profissionais na realização dos 493 procedimentos, sendo que o residente de enfermagem foi o profissional que mais realizou procedimentos e aquele que mais horas gastou no total. Como se trata de um hospital escola, essa situação é bastante comum.

Durante os seis meses de pesquisa (181 dias), foram gastas 352,48 horas do trabalho da enfermagem no tratamento de 29 úlceras estágios III e IV. Encontrou-se uma média de 2 horas por dia gastas pela enfermagem no tratamento dessas feridas, o que equivale a um terço ou 33,33% da carga de trabalho da enfermagem em um plantão de seis horas. Ressalta-se que nesta pesquisa não foram incluídas as úlceras por pressão em estágios I e II, o que provavelmente iria aumentar esse total de horas e, por consequência, a média de horas por dia, principalmente, porque as úlceras nesses estágios são as mais prevalentes. Um estudo de incidência e prevalência realizado em 2009 e 2010, no mesmo hospital universitário, apontou que 48,2% das úlceras por pressão estavam em estágio II e 46,5% em estágio I (BARROS, 2012).

A UP, segundo Fernandes e Caliri (2000), apresenta alta incidência e prevalência, o que acarreta aumento do tempo e da carga de trabalho da enfermagem. Embora a carga de trabalho da equipe de enfermagem tenha sido motivo de diversos estudos, como o de Fugulin *et al.* (2011) e Brito e Guirardello (2011), há poucas pesquisas que visam investigar a carga de trabalho da enfermagem decorrente das úlceras por pressão, tanto na sua prevenção como no seu tratamento. Fato este que dificulta a comparação com os resultados encontrados.

Segundo Irion (2005), essa carga de trabalho da enfermagem pode aumentar até 50% quando o paciente desenvolve uma UP. Esse tempo despendido no tratamento de UP poderia ser ocupado com cuidados de prevenção desse tipo de ferida ou com outros cuidados de enfermagem, não necessariamente, relacionados com cuidados de feridas, que, porventura, não são poucos.



Moreno *et al.* (2012), em estudo que teve como objetivo mensurar o tempo despendido em atividades desempenhadas por enfermeiros, verificaram uma variedade de atividades desenvolvidas por tal profissional, sendo categorizadas em assistenciais, gerenciais e de apoio. Constataram que a média geral de tempo dedicado pelo enfermeiro para a assistência direta ao paciente – atividades assistenciais – foi de 97 minutos em 6 horas de trabalho, ou seja, aproximadamente um terço do tempo. Comparando-se esse resultado do estudo de Moreno *et al.* (2012) com este estudo, observa-se que o tempo gasto no tratamento de UP estágios III e IV foi semelhante ao tempo dedicado pelo enfermeiro para todas as atividades assistenciais. Assim, enquanto no hospital filantrópico, onde foi realizado o estudo do autor, os profissionais utilizam um terço do seu tempo para realizar todas as atividades assistenciais, incluindo curativos, no HU esse tempo é despendido somente em uma atividade assistencial, no tratamento de UP estágios III e IV.

O aumento da carga de trabalho, apesar de ser uma consequência da UP, também pode ser considerado um de seus fatores desencadeantes, como afirmam Cremasco *et al.* (2009). Esses autores, ao exemplificar tal afirmação, citam os casos de pacientes intensivos, em que há a valorização da realização de procedimentos e cuidados intensivos prioritários para estabilização das alterações fisiológicas que colocam os pacientes em risco de morte, à implementação de cuidados preventivos para a UP.

Assim sendo, é importante e necessário conhecer as atividades e o tempo despendido pelos enfermeiros ao realizá-las para, assim, poder fazer um dimensionamento adequado da equipe de enfermagem, evitando cargas de trabalho elevadas, melhorando, conseqüentemente, a qualidade do cuidado.

A Tabela 2 expõe o consumo médio, consumo total, custo unitário e custo total direto, em reais, das horas de trabalho gastas por procedimento, segundo as categorias: Enfermeiro, Residente de Enfermagem e Técnico de enfermagem.

Tabela 2 - Consumo médio e total, custo unitário, custo total direto, em reais, das horas de trabalho gastas por procedimento, segundo as categorias, HU. São Luís, 2012.

Horas de trabalho gastas por categoria	Consumo médio	Consumo total	Custo unitário	Custo Direto	Total
Enfermeiro	0,93	121,55	16,97	2062,70	
Residente de enfermagem	0,55	161,14	10,19	1642,02	
Técnico de enfermagem	0,53	69,79	8,43	588,33	
Total	-	352,48	-	4.293,05	



A Tabela 2 mostra que o residente de enfermagem consumiu um maior número de horas, 161,14 horas, porém, o enfermeiro foi quem gerou maior custo. Tal fato pode ser explicado pelo maior custo unitário da hora desse profissional.

Observa-se que o custo unitário do profissional técnico é menor, o que se pode deduzir que a atuação desses profissionais possa reduzir o custo. No entanto, sabe-se que os curativos de UP estágio IV, por serem mais complexos, são de responsabilidade privativa do enfermeiro. Essa responsabilidade está regulamentada no Decreto nº. 94.406/87 que dispõe sobre o exercício da enfermagem e dá outras providências (BRASIL, 1987). Essa lei legisla que o enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe, privativamente, cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas. Sabe-se que a UP em estágio IV é uma ferida crônica, de tratamento complexo, que requer atenção e cuidados especiais, pois a sua destruição tecidual, envolvendo músculos e ossos, expõe o portador da UP a um risco elevado de desenvolver a osteomielite e infecções que podem evoluir para uma septicemia (IRION, 2005).

O custo total do trabalho de enfermagem foi de R\$ 4.293,05, o mesmo variou de R\$ 46,98 a 1.380,00, com média de R\$ 286,20 (DP=380,18) por paciente. No quesito inferencial, a média do custo total do trabalho de enfermagem oscilou, com IC de 95%, entre R\$ 75,66 a 496,74.

Dentre os pacientes do estudo, o paciente 3 foi quem apresentou maior custo do trabalho da enfermagem, representando 32% do custo total de trabalho da enfermagem. Tal paciente apresentou maior custo, pelo fato de ter apresentado maior número de UP, 05 no total, o que, conseqüentemente, aumenta o tempo médio gasto na realização do procedimento. Segundo Sevegnani, Burim e Filus (2007), o tempo dispensado pelo enfermeiro e o custo varia de acordo com o número e com a situação da ferida.

No estudo de Sevegnani, Burim e Filus (2007), feito com um paciente que desenvolveu UP estágio III, identificou-se um custo da hora do enfermeiro de R\$ 22,70 na realização de 11 curativos primários. Custo bem inferior quando comparado com os resultados deste estudo. Porém, ressalta-se que no estudo desses autores foi calculado o valor/hora do enfermeiro com base na menor faixa salarial de cada categoria. Logo, a hora do profissional foi de R\$ 7,59, o que representa menos da metade da hora do enfermeiro aqui considerada.



4 CONCLUSÃO

O tratamento da UP, como constatado neste estudo, consome um elevado tempo de trabalho da enfermagem. E por aumentar esse tempo de trabalho, os custos se elevam.

Este estudo permitiu refletir sobre a importância de se conhecer o tempo despendido pela enfermagem no tratamento da UP estágios III e IV, tendo em vista que o aumento da carga de trabalho é uma consequência da UP, também pode ser considerado um dos fatores desencadeantes. O problema é que o aumento dos custos e orçamentos restritos leva as empresas a procurarem limitar o seu quantitativo de recursos humanos. A falta de investimentos, associada à defasagem de pessoal em muitas instituições de saúde, tem provocado a deterioração das condições de trabalho, com impacto negativo na produtividade e no desempenho dos serviços e, conseqüentemente, nos resultados dos cuidados prestados aos pacientes.

Assim, a prevenção da UP torna-se fundamental, pois possibilita maior tempo de enfermagem para a realização de outros cuidados com qualidade, além da redução da dor, desconforto, tempo de internação e outros prejuízos ao paciente advindos das úlceras.

Portanto, este estudo é um primeiro desafio para muitos outros que poderão ser realizados, uma vez que são escassas na literatura pesquisas sobre este enfoque.

REFERÊNCIAS

- BARROS, M. A. Incidência e prevalência de úlcera por pressão em um hospital universitário. In: JORNADA MARANHENSE DE ESTOMATERIAPIA, 1., 2012. São Luís. **Conferência...** São Luís: UFMA/COREN, 2012.
- BRASIL. Decreto nº 94.406/87, de 25 de junho de 1986. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 9 set. 1987. Seção I, p. 8853-8855. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html>. Acesso em: 10 nov. 2012.
- BRITO, A. P.; GUIRARDELLO, E. B. Carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de internação. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, SP, v. 19, n. 5, 2011.



CREMASCO, M. F. *et al.* Úlcera por pressão: risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, SP, v. 22, p. 897 - 902, 2009.

EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL; NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Treatment of pressure ulcers: quick reference guide**. Washington: NPUAP, 2009.

FRANCISCO, I. M. F.; CASTILHO, V. A enfermagem e o gerenciamento de custos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, SP, v. 36, n. 3, p. 240-4, 2002.

FERNANDES, L. M.; CALIRI, M. H. L. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Paulista de Enfermagem**, São Paulo, SP, v. 19, n. 2, p. 25-31, 2000.

FUGULIN, F. M. T. *et al.* Custo da adequação quantitativa de profissionais de enfermagem em Unidade Neonatal. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, SP, v. 45, p. 1582 - 1588, 2011.

GAITHER, N.; FRAZIER, G. **Administração da produção e operações**. 8. ed. São Paulo, SP: Pioneira Thomsom Learning, 2001.

IRION, G. **Feridas: novas abordagens, manejo clínico e atlas em cores**. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005.

MARGARIDO, E. S.; CASTILHO, V. Aferição do tempo e do custo médio do trabalho da enfermeira na consulta de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, SP, v. 40, n. 3, p. 427-33, 2006.

MELLO, M. C. **Estudo do tempo no trabalho da enfermagem: construção de instrumento de classificação de atividades para implantação do método amostragem do trabalho**. 2002. 112f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2002.

MORENO, F. N. *et al.* Mensuração de horas de trabalho do enfermeiro em hospital filantrópico terciário. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 17, n. 1, p. 50 - 56, 2012.

SEVEGNANI, P. O.; BURIM, S. F. F.; FILUS, W. A. Custos diretos de curativos em úlcera por pressão: estudo de caso. **Boletim de Enfermagem**, [S.l.], v. 1, v. 1, p. 46-65, 2007.