

Qualidade de vida e autoestima de pacientes com úlcera crônica

Quality of life and self-esteem of patients with chronic ulcers

Diba Maria Sebba Tosta de Souza¹

Fernanda Ribeiro Borges¹

Yara Juliano¹

Daniela Francescato Veiga¹

Lydia Masako Ferreira²

Descritores

Qualidade de vida; Úlcera; Avaliação em enfermagem; Pesquisa em enfermagem clínica; Enfermagem

Keywords

Quality of life; Ulcer; Nursing assessment; Clinical nursing research; Nursing

Submetido

5 de Junho de 2013

Aceito

28 de Junho de 2013

Resumo

Objetivo: Avaliar Qualidade de Vida e autoestima de pacientes com úlcera crônica.

Métodos: Estudo analítico e transversal. Avaliaram-se, por seis meses, 150 pacientes, sendo 75 portadores de úlcera crônica. Foram incluídos pacientes dos dois gêneros, com mais de 18 anos, internados e atendidos em ambulatório, e com cognição preservada.

Resultados: Dentre os pacientes com úlcera, predominou o gênero masculino ($p < 0,002$). Nos dois grupos, a mediana de idade foi 62 anos e a hipertensão arterial foi a doença mais prevalente (32%). Observou-se pior escore da Capacidade Funcional no grupo sem úlcera ($p = 0,003$); o grupo com úlcera registrou pior escore para o domínio Vitalidade ($p = 0,042$).

Conclusão: Pacientes com úlceras crônicas apresentaram pior Qualidade de Vida com relação à atividade, com pouca energia e disposição para realizar as Atividades da Vida Diária. As úlceras, porém, não influenciaram na autoestima desses pacientes.

Abstract

Objective: To assess the Quality of Life and the Self-Esteem of patients with chronic ulcers.

Methods: Analytical and cross-sectional study. One hundred and fifty patients were assessed for six months, among them seventy-five patients with chronic ulcers. Patients over 18 years of age were included, male and female, hospitalized and assisted at outpatient care centers, with intact cognition.

Results: Patients with ulcers were predominantly male ($p < 0.002$). In both groups, the average age was 62 and the most prevalent illness was hypertension (32%). The worst Functional Capacity score was observed in the group without ulcers ($p = 0.003$); the group with ulcers registered the worst score for the Vitality aspect ($p = 0.042$).

Conclusion: Patients with chronic ulcers had the worst Quality of Life in relation to activity, little energy and willingness to carry out the Activities of Daily Living. The ulcers, however, did not affect the self-esteem of these patients.

Autor correspondente

Diba Maria Sebba Tosta de Souza
Av. Coronel Alfredo Custódio de Paula,
320, Pouso Alegre, MG, Brasil. CEP:
37550-000
dibasouz@uai.com.br

¹Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, MG, Brasil.

²Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar

Introdução

Úlceras crônicas são aquelas que não respondem ao tratamento inicial ou, que persistem apesar de cuidados adequados. Estima-se que as úlceras crônicas afetem mais de seis milhões de pessoas nos Estados Unidos e sua incidência deve aumentar à medida que a população envelhecer e conforme o aumento do número de portadores de diabetes *mellitus*.⁽¹⁾

A úlcera e outros prognósticos de saúde são associados à mortalidade. No entanto, no que concerne aos casos de úlcera, não há relação com a área, mas com o número de úlceras crônicas, que é um importante preditor de mortalidade em seis meses.⁽²⁾

As úlceras venosas crônicas são prevalentes em pacientes de baixa renda, do gênero feminino, de etnia negra ou parda e na quinta década da vida, sendo significativamente recorrentes naqueles com úlceras de etiologia secundária. Úlceras venosas crônicas são, muitas vezes, difíceis de cicatrizar, e apenas 40 a 70% apresentam cura após seis meses de tratamento. Os procedimentos cirúrgicos para reduzir a hipertensão venosa não aceleram a cicatrização, mas estudos sugerem diminuição na taxa de recorrência após a cirurgia.^(3,4)

A incidência da úlcera por pressão varia de 13,3%, em hospitais, a 39,4%, em indivíduos que residem em instituições de longa permanência para idosos. A úlcera por pressão produz dor incessante e restrição das atividades de vida diária, exigindo uma aprendizagem para conviver e lidar com tal afecção. Há evidências de que pacientes com úlcera, quando comparados àqueles sem úlcera, sentem impacto significativo da doença nos âmbitos físico, social e psicológico, além de terem que conviver com sintomas da afecção e problemas de saúde geral, como intervenções do cuidado, alta taxa de depressão e baixa Qualidade de Vida.⁽⁵⁻⁸⁾

Úlceras especialmente atribuídas a *diabetes mellitus*, doenças vasculares, venosa e arterial, por pressão e por traumas correspondem a uma proporção substancial de úlceras crônicas.

A qualidade de vida é negativamente afetada na presença de úlcera em pé de diabéticos. Mais de 50% das amputações não traumáticas em membros inferiores são atribuídas ao diabetes. Frequentemente, úlceras nos membros inferiores precedem às amputações. Anualmente, 2 a 3% dos pacientes desenvolvem úlce-

ras nos pés, e esse risco aumenta para 15% no decorrer de sua vida. Entre os casos graves hospitalizados, 85% deles foram causados por úlceras superficiais acompanhadas da diminuição de sensibilidade, decorrente de neuropatia diabética.^(9,10)

Com relação aos traumas externos, os de acidentes de trânsito no Brasil acarretam um grande número de lesões traumáticas. Quanto à gravidade das lesões, predominam as vítimas de trauma leve (73,1%), sendo a maioria (59,7%) com lesões nos membros inferiores, seguida por membros superiores (58,2%) e cabeça (31,3%).^(11,12)

A ulceração crônica nas pernas é um ciclo contínuo de lesões na pele durante décadas, sendo associada à Qualidade de Vida prejudicada. Esse tipo de úlcera afeta negativamente a Qualidade de Vida e a produtividade do paciente, representando um encargo financeiro substancial para o sistema de saúde. Efeitos psicológicos e sociais complexos no paciente são esquecidos, mas é importante uma abordagem holística para o atendimento de úlceras venosas, para melhorar os resultados e a Qualidade de Vida.⁽¹³⁾

A Organização Mundial da Saúde define Qualidade de Vida como a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto de sua cultura e dos sistemas de valores da sociedade em que vive, e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações.⁽¹⁴⁾

Autoestima é o sentimento, o apreço e a consideração que uma pessoa sente por si própria, ou seja, o quanto ela gosta de si, como ela se vê e o que pensa sobre ela mesma.⁽¹⁵⁾

O objetivo deste estudo foi avaliar a Qualidade de Vida e a autoestima de pacientes portadores de úlceras crônicas.

Métodos

Estudo analítico e transversal realizado em um hospital universitário da região sudeste do Brasil. A amostragem, ou seja, a seleção dos pacientes foi realizada nas unidades de internação e no ambulatório de Estomaterapia, Núcleo de Assistência e Ensino em Enfermagem do Hospital Universitário Samuel Libânio em Pouso Alegre (MG), e o método foi probabilístico ou aleatório simples.

Resultados

Os critérios de inclusão foram: portador de úlcera de etiologia diversa, pressão, venosa, arterial, diabética ou traumática, com a cognição preservada e estar internado ou em tratamento ambulatorial, com mais de 18 anos. Foram avaliados 150 pacientes, sendo que 75 formaram o grupo sem úlcera, tendo sido internados por patologias clínica ou cirúrgica diversa, e 75 pacientes compuseram o grupo com úlcera crônica, tendo sido atendidos no Ambulatório de Estomaterapia. Os pacientes incluídos foram entrevistados nas unidades em que estavam internados ou no ambulatório. Para avaliar a cognição, foi aplicado o Miniexame do Estado Mental (MEEM), instrumento utilizado por outros autores em estudos de pacientes com úlceras. O escore do MEEM pode variar de um mínimo de zero até um máximo de 30 pontos, com uma nota de corte de 24 para alfabetizados e 19 para analfabetos. Utilizou-se 19 como nota de corte.^(16,17)

Para a avaliação da Qualidade de Vida, foi aplicada a versão brasileira do *Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey* (SF-36). Trata-se de um instrumento genérico constituído de uma questão comparativa entre saúde atual e de um ano atrás e mais 35 itens, distribuídos em 10 questões, que enfatizam a percepção do indivíduo sobre sua saúde nas últimas 4 semanas e abrangem 8 domínios: Capacidade Funcional, Aspectos Físicos, Dor, Estado Geral de Saúde, Vitalidade, Aspectos Sociais, Aspecto Emocional e Saúde Mental.⁽¹⁸⁾

Para avaliação da autoestima, utilizou-se a Escala de Autoestima de Rosenberg-UNIFESP/EPM, instrumento composto por dez questões de múltipla escolha. A pontuação do questionário varia de zero a 30, sendo que zero corresponde ao melhor estado de autoestima e 30 ao pior estado.⁽¹⁵⁾ Para a análise dos resultados, foi aplicado o teste do qui-quadrado ou o exato de Fischer. O teste de Mann-Whitney foi aplicado com a finalidade de comparar ambos os grupos em relação às variáveis estudadas.

A análise foi realizada por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18.0. O risco de rejeição da hipótese de nulidade foi fixado em 0,05 ou 5% ($\alpha \leq 0,05$).

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos.

A mediana de idade das pessoas em ambos os grupos foi de 62 anos ($p=0,838$). Quanto ao gênero, no grupo sem úlcera, houve predomínio do feminino ($n=49$; 65,3%) e, no grupo com úlcera, os homens foram a maioria ($n=45$; 60%), com $p=0,0019$. Com relação à escolaridade, Ensino Fundamental incompleto ou analfabetismo foram os níveis prevalentes em ambos os grupos, correspondendo juntos a 76% e 70,6% nos grupos sem e com úlcera, respectivamente ($p=0,8871$). Dentre as doenças, destacou-se a hipertensão arterial (32%), seguida de *diabetes mellitus* (17,3%).

Teve destaque também a úlcera venosa (30,7%), seguida do pé diabético (24%), úlceras traumáticas (22,7%), úlcera por pressão (8,0%) e outras (9,3%). Quanto à localização, destacaram-se as pernas e os pés; em extensão, houve predomínio de úlceras entre 4 e 7 cm e, de acordo com os sinais clínicos, 80% não apresentavam exsudato (Tabela 1).

Os dados da tabela 2 mostram que não houve associação significativa entre os grupos quanto aos escores do MEEM e da Escala de Autoestima de Rosenberg-UNIFESP/EPM.

Tabela 1. Características das úlceras quanto a tipo, localização, extensão e presença ou não de exsudato

Úlceras	n(%)
Venosa	23(30,7)
Pé diabético	18(24,0)
Traumática	17(22,7)
Outros	7(9,3)
Úlcera por pressão	6(8,0)
Arterial	4(5,3)
Localização	
Perna	35(46,7)
Pé	26(34,7)
Outros	11(14,6)
Sacro	3(4,0)
Extensão (cm)	
4 a 7 (média)	40(53,3)
1 a 3 (pequena)	21(28,0)
> 8 (grande)	14(18,7)
Presença de exsudato	
Não	60(80,0)
Sim	15(20,0)

Tabela 2. Escores do Miniexame do Estado Mental (MEEM) e da Escala de Autoestima de Rosenberg-UNIFESP/EPM do grupo sem úlcera e do grupo com úlcera

	GsU	GcU	GsU versus GcU
MEEM			
Média	23,8	23,7	0,964*
Mediana	24,0	24,0	
Escala de Autoestima de Rosenberg-UNIFESP/EPM			
Média	8,36	9,48	0,174*
Mediana	9,00	10,00	

Legenda: Teste de *Mann-Whitney* empregado para comparar ambos os grupos em relação ao MEEM e a Escala de Autoestima de Rosenberg-UNIFESP/EPM; *p-value; GsU: grupo sem úlcera; GcU: grupo com úlcera

A tabela 3 apresenta a comparação entre os dois grupos quanto aos escores dos oito domínios do SF-36.

Tabela 3. Domínios do Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (SF-36)

Domínios	GsU (n)	GcU (n)	GsU versus GcU p-value
Capacidade funcional			
Média	40,6	57,2	0,003*
Mediana	45,0	55,0	
Aspectos físicos			
Média	20,7	30,3	0,120
Mediana	0,0	0,0	
Dor			
Média	57,5	53,7	0,623
Mediana	42,0	41,0	
Estado geral de saúde			
Média	69,4	69,8	0,611
Mediana	72,0	75,0	
Vitalidade			
Média	60,3	54,3	0,042*
Mediana	65,0	55,0	
Aspectos sociais			
Média	55,7	56,2	0,759
Mediana	50,0	50,0	
Aspecto emocional			
Média	12,0	19,9	0,249
Mediana	0,0	0,0	
Saúde mental			
Média	62,7	57,5	0,100
Mediana	64,0	56,0	

Legenda: Teste de *Mann-Whitney* empregado para comparar os grupos sobre os domínios do SF-36; *p-value <0,05; GsU: grupo sem úlcera; GcU: grupo com úlcera

Discussão

Os limites dos resultados deste estudo referem-se ao delineamento transversal que não permite estabelecer relações de causas e efeito, mas apontam associações importantes.

A aplicabilidade prática dos resultados deste estudo são os subsídios para a retomada de estratégias com relação ao paciente portador de úlcera, principalmente no que se refere à diminuição da Vitalidade e energia, um alerta para a abordagem preventiva, com o preparo dos profissionais para o enfrentamento desse processo, promovendo a manutenção e a melhoria da Qualidade de Vida.

Na caracterização da clientela, em relação à faixa etária, observou-se, no grupo de pacientes com úlcera, a idade maior que 62 anos. Esse dado confirma que o fato de que, com o aumento da expectativa de vida da população, o predomínio das doenças crônico-degenerativas e suas complicações, como a perda da autonomia e independência funcional com consequentes ulcerações, são desafios para a sociedade e o sistema de saúde.⁽¹⁹⁾

O predomínio do gênero masculino entre os pacientes com úlceras foi semelhante ao observado por outros autores em estudo com pacientes oncológicos recebendo Cuidados Paliativos.⁽²⁰⁾ Esse fato poderia estar associado à limitação de movimentos do gênero masculino devido à estrutura física, ou ao fato de os homens não admitirem a necessidade de serem cuidados.

O nível de escolaridade é, certamente, um fator importante com relação ao autocuidado, sendo, por vezes, impedimento para o tratamento adequado. No presente estudo, a maioria tinha Ensino Fundamental incompleto, o que interfere, muitas vezes, na aplicabilidade dos cuidados, principalmente entre pacientes idosos com doenças crônicas, que precisam lidar com medicamentos, curativos e dietas.

Entre os pacientes entrevistados, a úlcera venosa foi predominante, semelhante ao que foi observado em outro estudo, no qual se destacou que a maioria das úlceras de pernas obedece a causas vasculares, fundamentalmente a insuficiência venosa.⁽²¹⁾

Os escores da Escala de Autoestima de Rosenberg-UNIFESP/EPM evidenciam a capacidade do indivíduo de lidar com a situação. Neste estudo ambos os grupos apresentaram escore semelhante para a autoestima. Em estudo realizado com clientes portadores de queimadura, verificou-se que os mesmos não apresentavam a autoestima baixa, destacando que o tipo de acompanhamento feito após o incidente e o apoio recebido minimizaram o problema. Isso remete ao fato de que portadores de feridas têm conseguido fazer um bom autorretrato de si mesmos, não permitindo que esse revés dificulte sua vida, principalmente nas questões sociais.⁽²²⁾ Entretanto, outros autores encontraram sintomas depressivos e baixa Qualidade de Vida em idosos com úlcera por pressão que viviam em seus lares.⁽⁷⁾

Autores nacionais, ao avaliarem a intensidade de sintomas de depressão em pacientes diabéticos com úlceras no pé, encontraram graus variados de sintomas depressivos.⁽²³⁾ Ao avaliar a qualidade de vida e a autoestima de pessoas paraplégicas assistidas em ambulatório na cidade de São Paulo (SP), também aplicando o SF-36, os autores encontraram baixo escore nos domínios Capacidade Funcional, Aspectos Físico e Emocional.⁽²⁴⁾

Em outros estudos, as úlceras podem não ser apenas um dano físico, pois, para seu portador, podem ter diversos significados: algo que dói sem necessariamente ter estímulos sensoriais, uma marca, uma perda irreparável ou, até mesmo, uma doença incurável. Os fatores significantes para a satisfação de viver em relação aos problemas de saúde são o relacionamento social, o recurso financeiro e a autoestima.^(25,26)

Os domínios do SF-36, neste estudo, apresentaram menores escores para o domínio Vitalidade, no grupo com úlcera, e Capacidade Funcional no grupo sem úlcera.

É interessante complementar que esses achados foram semelhantes aos resultados de outros pesquisadores, que encontraram pacientes portadores de *diabetes mellitus* com pé ulcerado também com alterações da Capacidade Funcional.^(27,28)

Os escores do domínio Vitalidade foram menores, com comprometimento da energia e disposição das pessoas ao realizarem suas atividades de vida

diária, significantes para as pessoas portadoras de feridas. Estudo com paciente vivendo com úlcera por pressão detectou duas categorias importantes: primeiro, a física, em que se destacaram a dor, o nível de exsudato e a perda da independência; e, segundo, a psicológica, que evidenciou problemas emocionais, como a preocupação com a cicatrização, relacionamentos sociais, imagem corporal e, ainda, o isolamento social.⁽²⁹⁾

Em revisão de literatura, estudiosos evidenciaram impactos significantes nos Aspectos Físico, Social, Psicológico, e Problemas de Saúde em Geral em pacientes portadores de úlcera por pressão.⁽⁸⁾

Em recente estudo prospectivo em pacientes portadores de úlceras traumáticas, com a aplicação do SF-36, detectaram-se comprometimentos em Aspectos Físicos, Atividade e Saúde Mental.⁽³⁰⁾

Viver com a condição de ter uma úlcera traz uma série de mudanças na vida das pessoas e, por consequência, na de seus familiares. Muitas vezes, surgem dificuldades com as quais o portador, a família e a equipe de saúde não estão preparados para lidar e nem compreender todos os aspectos que envolvem o problema.⁽²⁵⁾

Conclusão

Pacientes portadores de úlceras apresentam pouca energia e disposição para realizar suas atividades de vida diária (domínio Vitalidade). A presença de úlceras não interfere na autoestima dos pacientes estudados.

Colaborações

Souza DMST; Borges FR; Juliano Y; Veiga DF e Ferreira LM participaram da concepção do projeto, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

1. Greer N, Foman N, Dorrian J, Fitzgerald P, MacDonald R, Rutks I, et al. Advanced wound care therapies for non-healing diabetic, venous, and arterial ulcers: a systematic review [Internet]. Washington (DC):

- Department of Veterans Affairs; 2012[cited 2013 May 14]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK132238/>
2. Takahashi PY, Kiemele LJ, Chandra A, Cha SS, Targonski PV. A retrospective cohort study of factors that affect healing in long-term care residents with chronic wounds. *Ostomy Wound Manage.* 2009; 55(1):32-7.
 3. Souza EM, Yoshida WB, de Melo VA, Aragão JA, de Oliveira LA. Ulcer due to chronic venous disease: a sociodemographic study in northeastern Brazil. *Ann Vasc Surg.* 2013. pii: S0890-5096(13)00046-0. Epub ahead of print.
 4. Thomas DR. Managing venous stasis disease and ulcers. *Clin Geriatr Med.* 2013;29(2):415-24.
 5. Diccini S, Camaduro C, Iida LIS. Incidência de úlcera por pressão em pacientes neurocirúrgicos de hospital universitário. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(2):205-9.
 6. de Souza DM, de Gouveia Santos VL. Incidence of pressure ulcer in the institutionalized elderly. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2010;37(3):272-6.
 7. Galhardo VA, Magalhães MG, Blanes L, Juliano Y, Ferreira LM. Health related quality of life and depression in older patients with pressure ulcers. *Wounds.* 2010;22(1):20-6.
 8. Gorecki C, Brown JM, Nelson EA, Briggs M, Schoonhoven L, Dealey C, Defloor T, Nixon J; European Quality of Life Pressure Ulcer Project group. Impact of pressure ulcers on quality of life in older patients: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(7):1175-83.
 9. de Meneses LC, Blanes L, Francescato Veiga D, Carvalho Gomes H, Masako Ferreira L. Health-related quality of life and self-esteem in patients with diabetic foot ulcers: results of a cross-sectional comparative study. *Ostomy Wound Manage.* 2011;57(3):36-43.
 10. Vigo KO, Torquato MT, Silvério IA, Queiroz FA, De-La-Torre-Ugarte Guanilo MC, Pace AE. [Characteristics of people with diabetes regarding factors associated with the development of diabetic foot ulcer]. *Acta Paul Enferm.* 2006;19(3):296-303. Portuguese.
 11. Oliveira NL, Sousa RM. Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes de trânsito. *Rev Latinoam Enf.* 2003;11(6):474-80.
 12. Paiva L, Rossi LA, Costa MC, Dantas RA. Qualidade de vida na perspectiva de vítimas de traumas múltiplos e seus familiares. *Rev Enferm UERJ.* 2012;20(4):507-12.
 13. Maddox D. Effects of venous leg ulceration on patients' quality of life. *Nurs Stand.* 2012;26(38):42-9.
 14. World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995;41(10):1403-9.
 15. Dini GM, Ferreira LM, Quaresma MR. Adaptação Cultural e Validação da Versão Brasileira da Escala de Autoestima de Rosenberg. *Rev da Soc Bras Cir Plást.* 2004;19(1):41-52.
 16. Chen CC, Dai YT, Yen CJ, Huang GH, Wang C. Shared risk factors for distinct geriatric syndromes in older Taiwanese inpatients. *Nurs Res.* 2010;59(5):340-7.
 17. Willich A, Pinzur M, McNeil M, Juknelis D, Lavery L. Health related quality of life, cognitive function, and depression in diabetic patients with foot ulcer or amputation. A preliminary study. *Foot Ankle Int.* 2005;26(2):128-34.
 18. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol.* 1999;39(3):143-50.
 19. Seidl EM, Zannon LC. [Quality of life and health: conceptual and methodological issues]. *Cad Saude Publica.* 2004;20(2):580-8. Portuguese.
 20. Brink P, Smith TF, Linkewich B. Factors associated with pressure ulcers in palliative home care. *J Palliat Med.* 2006;9(6):1369-75.
 21. da Silva FA, Freitas CH, Jorge MS, Moreira TM, de Alcântara MC. [Nursing in stomatherapy: clinical care for the patient with varicose ulcer]. *Rev Bras Enferm.* 2009;62(6):889-93. Portuguese.
 22. da Silva MF, da Silva MJ. [Self-esteem and nonverbal signs of burn patients]. *Rev Esc Enferm USP.* 2004;38(2):206-16. Portuguese.
 23. Salomé MG, Blanes L, Ferreira LM. Avaliação de sintomas depressivos em pessoas com diabetes *mellitus* e pé ulcerado. *Rev Col Bras Cir.* 2011;38(5):327-33.
 24. Blanes L, Carmagnani MI, Ferreira LM. Quality of life and self-esteem of persons with paraplegia living in São Paulo, Brazil. *Qual Life Res.* 2009;18(1):15-2.
 25. Lucas LS, Martins JT, Robazzi ML. Qualidade de vida dos portadores de ferida em membros inferiores - úlcera de perna. *Cienc Enferm.* 2008;14(1):43-52.
 26. Fagerström C, Borg C, Balducci C, Burbolt V, Wenger CG, Ferring D, et al. Life satisfaction and associated factor's among people aged 60 years and above in six European countries. *App Res Qual Life.* 2007;2:33-50.
 27. Salomé MG, Blanes L, Ferreira LM. [Functional capability of patients with diabetes with foot ulceration]. *Acta Paul Enferm.* 2009;22(4):412-6. Portuguese.
 28. Mazlina M, Shamsul AS, Jeffery FA. Health-related quality of life in patients with diabetic foot problems in Malaysia. *Med J Malaysia.* 2011;66(3):234-8.
 29. Fox C. Living with a pressure ulcer: a descriptive study o patient's experiences. *Br J Community Nurs.* 2002;7(6):10-22.
 30. Lee BO, Chaboyer W, Wallis M. Predictors of health-related quality of life 3 months after traumatic injury. *J Nurs Scholarsh.* 2008;40(1):83-90.