

# Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado

*Assessment of the quality of life of patients with diabetes mellitus and foot ulcers*

SÉRGIO AGUINALDO DE  
ALMEIDA<sup>1</sup>

MAIKO MOURA SILVEIRA<sup>2</sup>

PATRÍCIA FERREIRA DO  
ESPÍRITO SANTO<sup>2</sup>

RITA DE CÁSSIA PEREIRA<sup>3</sup>

GERALDO MAGELA SALOMÉ<sup>4</sup>

## RESUMO

**Introdução:** O pé diabético é uma das mais devastadoras complicações crônicas do diabetes mellitus, em função do grande número de casos que evoluem para amputação. O objetivo deste estudo é avaliar a qualidade de vida de pessoas diabéticas com pé ulcerado comparativamente às pessoas diabéticas sem úlceras. **Método:** Realizado estudo analítico, transversal, controlado e comparativo, com pacientes atendidos em 2 centros de tratamento de feridas de São Paulo. Foram selecionadas 50 pessoas para compor o grupo controle, com diabetes mellitus sem pé ulcerado, e 50 para o grupo estudo, composto de pacientes diabéticos com pé ulcerado. O instrumento usado para avaliar a qualidade de vida foi o questionário *Short Form-36 Health Survey* (SF-36). A inclusão dos pacientes no estudo obedeceu à ordem de chegada. **Resultados:** Na avaliação dos pacientes do grupo controle, o escore médio do SF-36 foi  $69,38 \pm 21,90$  e do grupo estudo,  $30,34 \pm 14,45$  ( $P < 0,001$ ). A média dos escores em todos os domínios do SF-36 do grupo estudo foi mais baixa em relação ao grupo controle ( $P < 0,001$ ). **Conclusões:** Os pacientes diabéticos com pé ulcerado apresentam alterações na qualidade de vida, repercutindo nos domínios físico, social e psicoemocional.

**Descritores:** Qualidade de vida. Diabetes mellitus. Úlcera. Úlcera do pé.

## ABSTRACT

**Background:** Diabetic foot is considered as one of the most devastating chronic complications of diabetes mellitus due to the large number of cases that eventually require amputation. In the present study, we aimed to assess the quality of life of patients with diabetes and foot ulcers compared to that of patients with diabetes but without foot ulcers. **Methods:** An analytical, cross-sectional, controlled, and comparative study of patients who visited 2 wound clinics in São Paulo was performed. Fifty patients with diabetes mellitus but without foot ulcers were selected as the control group and 50 patients with diabetes and foot ulcers were selected as the study group. The Short Form-36 Health Survey (SF-36) questionnaire was used to assess the quality of life. Patients were included consecutively in the same order that they visited the clinic. **Results:** The mean SF-36 score was  $69.38 \pm 21.90$  in the control group and  $30.34 \pm 14.45$  in the study group ( $P < 0.001$ ). Mean scores across all SF-36 domains were lower in the study group than in the control group ( $P < 0.001$ ). **Conclusions:** Patients with diabetes and foot ulcers experience changes in the quality of life in the physical, social, and psychoemotional domains.

**Keywords:** Quality of life. Diabetes mellitus. Ulcer. Foot ulcer.

Trabalho realizado nos  
Ambulatórios de Feridas  
do Hospital Geral Vila Nova  
Cachoeirinha,  
São Paulo, SP, Brasil e do  
Conjunto Hospitalar de Sorocaba,  
Sorocaba, SP, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP  
(Sistema de Gestão de  
Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 27/10/2012  
Artigo aceito: 29/12/2012

1. Enfermeiro, especialista em auditoria, São Paulo, SP, Brasil.

2. Aluno do Curso de Medicina da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre, MG, Brasil.

3. Professora do Curso de Graduação em Enfermagem da UNIVÁS, Pouso Alegre, MG, Brasil.

4. Pós-doutor, estomaterapeuta, professor do Curso de Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas à Saúde da UNIVÁS, Pouso Alegre, MG, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus é definido como uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta ou da incapacidade da insulina em exercer adequadamente seus efeitos no organismo<sup>1</sup>.

Segundo a Organização Mundial da Saúde e a International Diabetes Federation, no ano de 2002, havia uma população estimada em cerca de 160 milhões de pessoas com diabetes mellitus em todo o mundo. As projeções para 2025 são de 300 milhões de pessoas com essa afecção<sup>2</sup>.

As ulcerações nos pés atingem cerca de 15% dos pacientes com diabetes mellitus ao longo da vida e o tratamento dessas feridas é complexo, principalmente daquelas infectadas e com acentuada profundidade, que contribuem para maior possibilidade de amputação<sup>3</sup>. Em 1990, o risco de amputação de membros inferiores em pacientes com diabetes era aproximadamente 40 vezes maior que na população geral. Estudo realizado no Brasil demonstrou que 66,3% das amputações realizadas em hospitais gerais ocorrem em portadores de diabetes que já apresentaram ulceração no pé<sup>3</sup>.

O pé diabético é uma das mais devastadoras complicações crônicas do diabetes mellitus, em função do grande número de casos que evoluem para amputação<sup>4</sup>. Esse termo é utilizado para caracterizar a lesão que ocorre nos pés dos portadores de diabetes mellitus, resultante da combinação de vários fatores como neuropatia sensitivo-motora e autonômica periférica crônica, doença vascular periférica, alterações biomecânicas, que levam a pressão plantar anormal, e infecção, que pode estar presente e agravar ainda mais o caso<sup>5</sup>.

O impacto socioeconômico do pé diabético é grande, incluindo gastos com tratamentos, internações prolongadas e recorrentes, incapacitações físicas e sociais, com perda de emprego e produtividade. Para o indivíduo, traz repercussão em sua vida pessoal, afetando sua autoimagem, sua autoestima e seu papel na família e na sociedade, e, se houver limitação física, pode ocorrer isolamento social e depressão<sup>6,7</sup>.

O diabetes pode afetar adversamente o funcionamento psicossocial e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos, repercutindo nos domínios físico, social e psicoemocional<sup>2,3</sup>. Esse impacto dependerá da percepção do paciente e de sua família, da forma como lidam com o autocuidado e com o manejo da doença e do funcionamento familiar como um todo. Os amigos constituem importante recurso de apoio social aos diabéticos, principalmente entre os adolescentes<sup>8,9</sup>.

Os prejuízos no funcionamento físico incluem complicações a curto e longo prazos, como sintomas, mudanças no estilo de vida pelas demandas do tratamento e efeitos colaterais das medicações<sup>10</sup>. O quadro psicoemocional pode ser composto por preocupação, frustração e desesperança com o caráter crônico da doença e suas complicações; sobrecarga, esgotamento ou desânimo com seu manejo. Citam-se, ainda, baixa autoestima, sentimento de inferioridade, ansiedade e depressão. Entre os aspectos sociais estão o custo financeiro

da doença, a sensação do paciente acerca do grau de apoio social que recebe, e da qualidade e do nível de conflito das relações interpessoais e familiares<sup>11,12</sup>.

O estudo da qualidade de vida emerge no cenário da pesquisa direcionada aos serviços de saúde e à prática clínica como importante conceito para o processo de tomada de decisão e determinação do benefício terapêutico<sup>13,14</sup>.

O estudo dos aspectos da qualidade de vida fornecerá informações relevantes, que poderão influenciar o cuidado à pessoa com diabetes mellitus com úlcera no pé. Nesse sentido, esta investigação tem como objetivo avaliar a qualidade de vida de pessoas diabéticas com pé ulcerado comparativamente às pessoas diabéticas sem úlceras.

## MÉTODOS

Foi realizado estudo clínico, multicêntrico, descritivo, analítico, controlado, comparativo e não-randomizado, nos Ambulatórios de Feridas do Hospital Geral Vila Nova Cachoeirinha e do Conjunto Hospitalar de Sorocaba. Foram selecionados 50 pacientes com diabetes mellitus com pé ulcerado (grupo estudo), sem limite de tempo de ulceração, de ambos os sexos e com idade > 18 anos. O grupo controle foi constituído de 50 pessoas com diagnóstico de diabetes mellitus, sem úlceras, que apresentavam integridade cutânea nos pés, de ambos os sexos e com idade > 18 anos. Os participantes da pesquisa estavam em tratamento nas instituições onde foi realizada a coleta de dados.

Os dados foram coletados no período de agosto de 2008 a janeiro de 2009, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo, com número do parecer (CEP = 0557/08). A inclusão dos pacientes no estudo obedeceu à ordem de chegada.

Para avaliar a qualidade de vida, foi utilizado o questionário *Short Form-36 Health Survey* (SF-36)<sup>15</sup>.

O SF-36 é um instrumento genérico, multidimensional, formado por 36 questões, que abrangem 8 domínios. Os domínios são: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde, que serão descritos a seguir.

A capacidade funcional é mensurada por 10 itens presentes na questão 3, que avaliam como o indivíduo realiza suas tarefas, tais como se vestir, tomar banho, andar e subir escadas, entre outras.

O aspecto físico é mensurado por 4 itens presentes na questão 4, com perguntas sobre como a saúde física interfere nas atividades de trabalho.

A dor é avaliada por 2 itens presentes nas questões 7 e 8, que detectam a intensidade da dor que o indivíduo experimentou no período avaliado e as limitações ocasionadas pelos sintomas em sua vida diária.

O estado geral de saúde é avaliado por 5 itens, presentes nas questões 1 e 11, com perguntas sobre como o indivíduo

percebe seu estado de saúde e qual sua opinião sobre ela no futuro.

O aspecto emocional é avaliado por 3 itens, presentes na questão 5, com perguntas sobre como a saúde emocional interferiu nas atividades de trabalho e em outras atividades diárias.

Os aspectos sociais são avaliados por 2 itens, presentes nas questões 6 e 10, com perguntas sobre por quanto tempo os indivíduos se privam de realizar suas atividades sociais normais em decorrência de seu estado físico ou emocional.

A vitalidade é avaliada por 4 itens presentes na questão 9, com perguntas sobre estado de tranquilidade, energia e disposição do indivíduo para realizar suas tarefas diárias.

A saúde mental é avaliada por 5 itens, presentes na questão 9, nos quais se mensura o comprometimento da vida do indivíduo causado por sentimentos como ansiedade, depressão, felicidade e tranquilidade.

Cada dimensão do SF-36 é avaliada de modo independente e apresenta um escore que varia de 0 a 100, sendo 0 a representação do pior estado de saúde e 100, do melhor. Esse questionário enfatiza a percepção do indivíduo sobre sua saúde no período de 4 semanas anteriores ao momento da coleta de dados.

Para a análise estatística dos resultados relacionados aos aspectos sociodemográficos foi aplicado teste de Mann-Whitney e para verificar a existência de diferenças entre os grupos, com relação a cada um dos domínios do questionário SF-36, o teste exato de Fisher. Para todos os testes estatísticos foi considerado nível de significância  $< 5\%$  ( $P < 0,05$ ).

## RESULTADOS

A casuística foi composta por 50 pacientes do grupo controle, sendo 26 pacientes acompanhados no Conjunto Hospitalar de Sorocaba e 24 pacientes, no Hospital Geral Vila Nova Cachoeirinha. No grupo estudo, 30 pacientes foram acompanhados no Ambulatório de Feridas do Conjunto Hospitalar de Sorocaba e 20 pacientes, no Ambulatório de Feridas do Hospital Geral Vila Nova Cachoeirinha.

Na Tabela 1, verifica-se que 22 (44%) pacientes do grupo controle e 15 (30%) do grupo estudo tinham idade entre 60 anos e 69 anos e 28 (56%) pacientes do grupo controle e 31 (62%) do grupo estudo eram do gênero feminino.

Na Tabela 2, observa-se que 27 (54%) pacientes do grupo controle e 29 (58%) pacientes grupo estudo eram diabéticos do tipo 2. Constatou-se que 31 (62%) pacientes do grupo controle e 29 (58%) do grupo estudo eram hipertensos e 33 (66%) pacientes do grupo controle e 23 (46%) pacientes do grupo estudo eram cardiopatas.

Na Tabela 3, observa-se que, na avaliação dos pacientes do grupo controle, o escore do SF-36 apresentou média de  $69,38 \pm 21,90$ , e, no grupo estudo, de  $30,34 \pm 14,45$  ( $P < 0,001$ ).

A Tabela 4 apresenta a média do escore do SF-36 nos domínios capacidade funcional, dor, aspecto físico, estado

geral de saúde, aspecto social, aspecto emocional, vitalidade e saúde mental ( $P < 0,001$ ).

**Tabela 1** – Comparação entre os grupos, segundo dados sociodemográficos.

Variáveis	Grupos				P
	Controle		Estudo		
	n	%	n	%	
Faixas de idade					0,579
28 anos a 39 anos	3	6	3	6	
40 anos a 49 anos	9	18	9	18	
50 anos a 59 anos	13	26	14	28	
60 anos a 69 anos	22	44	15	30	
> 70 anos	3	6	9	18	
Total	50	100	50	100	
Sexo					0,071
Masculino	22	44	19	38	
Feminino	28	56	31	62	
Total	50	100	50	100	

Teste de Mann-Whitney,  $P < 0,005$ .

**Tabela 2** – Comparação entre os grupos, segundo dados clínicos.

Variáveis	Grupos				P
	Controle		Estudo		
	n	%	n	%	
Tipo de diabetes					0,687
Tipo 1	23	46	21	42	
Tipo 2	27	54	29	58	
Total	50	100	50	100	
Hipertensão arterial					0,683
Sim	31	62	29	58	
Não	19	38	21	42	
Total	50	100	50	100	
Cardiopatia					0,044
Sim	33	66	23	46	
Não	17	34	27	54	
Total	50	100	50	100	

Teste de Mann-Whitney,  $P < 0,05$ .

**Tabela 3** – Resultados da comparação entre os grupos com relação ao escore médio do instrumento Short Form-36.

Grupo	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	P
Controle	69,38	21,90	45,00	100,00	$< 0,001$
Estudo	30,34	14,45	00	46,00	

Teste exato de Fisher,  $P < 0,05$ .

**Tabela 4** – Resultados da comparação entre os grupos com relação à pontuação dos domínios, segundo escore médio do instrumento Short Form-36.

Domínio do Short Form-36	Grupo estudo		Grupo controle		P
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão	
Capacidade funcional	17,80	16,76	84,29	12,01	< 0,001
Dor	29,10	21,86	89,81	16,13	< 0,001
Aspectos físicos	32,54	19,75	77,53	12,86	< 0,001
Estado geral da saúde	34,11	8,89	72,40	16,28	< 0,001
Aspectos emocionais	30,34	14,58	84,38	14,37	< 0,001
Aspectos sociais	36,53	18,73	63,30	16,29	< 0,001
Vitalidade	38,14	9,69	80,57	10,69	< 0,001
Saúde mental	36,54	16,29	63,30	16,30	< 0,001

Teste exato de Fisher.

## DISCUSSÃO

O diabetes mellitus é considerado uma das principais doenças crônicas da atualidade, em virtude de sua grande incidência no cenário mundial e de complicações relacionadas a essa doença<sup>16</sup>.

O pé é uma estrutura altamente especializada, que dá suporte e locomoção ao ser humano; além de ser importante para a estética, é constituído de inúmeras estruturas, que estão harmoniosamente balanceadas para o cumprimento de suas funções<sup>17</sup>.

O pé diabético é uma complicação crônica do diabetes mellitus, caracterizando-se por infecção, ulceração ou destruição dos tecidos profundos, associadas a anormalidades neurológicas e a vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores, que têm grande repercussão social e econômica, decorrente de amputações, que geram incapacidades para o trabalho, absenteísmo ao trabalho e o alto custo associado ao seu controle e/ou tratamento e por suas complicações agudas e crônicas<sup>18-20</sup>.

Essas lesões causam grande sofrimento aos pacientes, acarretando mudanças no estilo de vida, piora na autoestima, em sua capacidade funcional e na qualidade de vida, impossibilitando-os, muitas vezes, de exercer suas atividades normais<sup>21,22</sup>.

No Brasil, de acordo com censo do ano de 2000, os idosos correspondiam a 8,6% da população, com crescimento de 1,02% em relação ao censo anterior de 1991<sup>23</sup>. No presente estudo, a maioria dos participantes da pesquisa tinha idade > 60 anos, em ambos os grupos; 31 (62%) pacientes do grupo estudo e 28 (56%) pacientes do grupo controle eram do sexo

feminino, dados semelhantes aos encontrados na literatura revisada<sup>12,16,17,24</sup>.

Na população avaliada em nosso estudo, identificou-se alta incidência de hipertensão e cardiopatias. Sabe-se que pessoas com diabetes e doença cardíaca têm pior prognóstico, apresentando menor sobrevida a curto prazo, maior risco de recorrência da doença e pior resposta ao tratamento proposto<sup>25,26</sup>.

Neste trabalho, foi observada a avaliação da qualidade de vida por meio do questionário SF-36. Os pacientes do grupo controle apresentaram escore médio de 69,38 ± 21,90 e do grupo estudo, de 30,34 ± 14,45, com alterações em todos os domínios (P < 0,001), demonstrando que o grupo estudo apresentou pior qualidade de vida em relação ao grupo sem úlceras nos pés.

Trabalho realizado por Meneses et al.<sup>17</sup> identificou que os pacientes diabéticos com ulceração nos pés apresentavam pior qualidade de vida em todos os domínios avaliados pelo SF-36, sendo os mais comprometidos aqueles relacionados a capacidade funcional e a aspectos físicos, sociais e emocionais. Shukla et al.<sup>27</sup> avaliaram a dor em 50 pacientes com ferida crônica e concluíram que afetava a qualidade de vida desses indivíduos.

Como mencionado anteriormente, a úlcera nos pés causa sofrimento, acarretando mudanças no estilo e na qualidade de vida e no sono, impossibilitando os indivíduos, muitas vezes, de exercer suas atividades sociais, de lazer e de convívio familiar, além de ocasionar absenteísmo no trabalho e até perda das funções laborais em faixa etária produtiva<sup>22,28,29</sup>.

Na medida em que esses pacientes demonstram alguma dependência para administrar suas atividades, sejam elas domiciliares, no lazer e nos meios social e familiar, podem ter sua autonomia prejudicada, tornando-se, automaticamente, dependentes de seus familiares e amigos.

Esta pesquisa reforça a necessidade de se redirecionar a atenção à saúde dos pacientes diabéticos com pé ulcerado, buscando identificar, nos serviços de saúde, a presença de alterações da qualidade de vida.

Estudos futuros devem ser conduzidos, visando à ampliação do tamanho da amostra e à compreensão da magnitude dos aspectos da qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus.

## CONCLUSÕES

Pacientes com diabetes mellitus com pé ulcerado apresentam alterações da qualidade de vida, repercutindo nos domínios físico, social e psicoemocional.

## REFERÊNCIAS

- Mancini MC, Medeiros MMA. Diabetes mellitus: como diagnosticar e tratar. Rev Bras Med. 2003;60:41-54.
- Wilds S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of

- diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004;27(5):1047-53.
3. Reiber GE. The epidemiology of diabetes foot problems. *Diabet Med*. 1996;13(Suppl 1):S6-11.
  4. Pecoraro RE, Reiber GE, Burgess EM. Pathways to diabetic limb amputation. Basis for prevention. *Diabetes Care*. 1990;13(5):513-21.
  5. Gamba MA. Amputações por diabetes mellitus: uma prática prevenível? *Acta Paul Enferm*. 1998;11(3):92-100.
  6. Rezende KF, Nunes MAP, Melo NH, Malerbi D, Chacra AR, Ferraz MB. Internações por pé diabético: comparação entre o custo direto estimado e o desembolso do SUS. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2008;52(3):523-30.
  7. Coelho MS, Silva DMGV, Padilha MIS. Representações sociais do pé diabético para pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(1):65-71.
  8. Salomé GM, Pellegrino DMS, Blanes L, Ferreira LM. Self-esteem in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. *J Tissue Viability*. 2011;20(3):100-6.
  9. Guthrie DW, Bartsocas C, Jarosz-Chabot P, Konstantinova M. Psychosocial issues for children and adolescents with diabetes: overview and recommendations. *Diabetes Spectr*. 2003;16(1):7-12.
  10. Marcelino DB, Carvalho MDB. Reflexões sobre o diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicol Reflex Crit*. 2005;18(1):72-7.
  11. Polonsky WH. Aspectos emocionais e da qualidade de vida do tratamento do diabetes. *Curr Diab Rep Lat Am*. 2002;1:388-96.
  12. Polonsky WH. Understanding and assessing diabetes-specific quality of life. *Diabetes Spectr*. 2000;13(1):36-41.
  13. Roebuck A, Furze G, Thompson DR. Health-related quality of life myocardial infarction: an interview study. *J Adv Nurs*. 2001;34(6):787-94.
  14. Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciênc Saúde Colet*. 2000;5(1):163-77.
  15. 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.
  16. Salomé GM, Blanes L, Ferreira LM. Assessment of depressive symptoms in people with diabetes mellitus and foot ulcers. *Rev Col Bras Cir*. 2011;38(5):327-33.
  17. Meneses LC, Blanes L, Veiga DF, Gomes HC, Ferreira LM. 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.
  18. Hokkam EN. Assessment of risk factors in diabetic foot ulceration and their impact on the outcome of the disease. *Prim Care Diabetes*. 2009;3(4):219-24.
  19. Winkley K, Stahl D, Chalder T, Edmonds ME, Ismail K. Quality of life in people with their first diabetic foot ulcer: a prospective cohort study. *J Am Podiatr Med Assoc*. 2009;99(5):406-14.
  20. Zanetti ML, Otero LM, Biaggi MV, Santos MA, Peres DS, Guimarães FPM. Satisfação do paciente diabético em seguimento em um programa de educação em diabetes. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2007;15(4):583-9.
  21. Jaksa PJ, Mahoney JL. Quality of life in patients with diabetic foot ulcers: validation of the Cardiff Wound Impact Schedule in a Canadian population. *Int Wound J*. 2010;7(6):502-7.
  22. Salomé GM, Blanes L, Ferreira LM. Functional capability of patients with diabetes with foot ulceration. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(4):412-6.
  23. Fiusa SM, Menezes ALF, Prato SLP, Ataíde MBC. Caracterização dos pacientes diabéticos atendidos em um ambulatório de estomaterapia. *Rev Estima*. 2006;4(3):19-24.
  24. Bezerra SMMS, Santos ICRV, Sobral PHAF, Dum GL. Pé diabético: um estudo do custo do tratamento de pacientes internados em hospital público da cidade de Recife. *Nursing*. 2011;13(154):161-5.
  25. Uchimoto S, Tsumura K, Hayashi T, Suematsu C, Endo G, Fujii S, et al. Impact of cigarette smoking on the incidence of type 2 diabetes mellitus in middle-aged Japanese men: the Osaka Health Survey. *Diabet Med*. 1999;16(11):951-5.
  26. Al-Maskari F, El-Sadig M. Prevalence of risk factors for diabetic foot complications. *BMC Fam Pract*. 2007;10:8:59.
  27. Shukla D, Tripathi AK, Agrawal S, Ansari MA, Rastogi A, Shukla VK. Pain in acute and chronic wounds: a descriptive study. *Ostomy Wound Manage*. 2005;51(11):47-51.
  28. Salomé GM, Pellegrino DMS, Vieira TF, Blanes L, Ferreira LM. Sleep quality among patients with venous ulcers: a cross-sectional study in a health care setting in São Paulo, Brazil. *Wounds*. 2012;24(5):124-31.
  29. Salome GM, Blanes L, Ferreira LM. Avaliação de sintomas depressivos em pessoas com úlcera venosa. *Rev Bras Cir Plást*. 2012;27(1):124-9.

**Correspondência para:**

Sérgio Aguinaldo de Almeida  
 Av. Francisco de Paula Quintaninha Ribeiro, 280 – ap.134 – bloco 1 – Jabaquara – São Paulo, SP, Brasil –  
 CEP 04330-020  
 E-mail: estomaterapeuta@outlook.com