

# Qualidade de vida em doentes venosos crônicos usuários e não usuários de meias elásticas

## *Quality of life in chronic venous patients who do or do not wear compressive stockings*

Bruno Vieira Melo<sup>1</sup>, Priscilla Gabriela Moreira Dantas Tojal<sup>1</sup>, Flávia de Jesus Leal<sup>1</sup>, Renata Cardoso Couto<sup>1</sup>

### Resumo

**Contexto:** O uso de Meias Elásticas Compressivas em pacientes com doença venosa crônica (DVC) é de grande significância, na medida em que reflete, na sua atuação fisiológica, melhora nos padrões hemodinâmicos venosos, configurando-se como boa opção terapêutica e podendo interferir na qualidade de vida do indivíduo. **Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de indivíduos com doença venosa crônica usuários e não usuários de meias elásticas. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional de corte transversal, no qual foram avaliados 50 pacientes de ambos os sexos, com DVC, compondo dois grupos: um de usuários e o outro, de não usuários de meias elásticas. Teve, como variáveis primárias, os domínios dos questionários SF-36 (*Medical Outcomes Study Short-form 36*) e AVVQ (*Aberdeen Varicose Veins Questionnaire*); constituíram as variáveis secundárias: idade; sexo; atividade física; escolaridade; profissão; uso de meias elásticas (frequência de uso, pressão e tipo); elevação de membros inferiores; presença de prurido, e CEAP. Os pacientes responderam aos questionários de qualidade de vida SF-36 e AVVQ. A significância estatística considerada foi  $p < 0,05$ . **Resultados:** A utilização da meia elástica mostrou benefício na qualidade de vida dos indivíduos portadores de doença venosa crônica. O aspecto mais favorecido no questionário específico AVVQ relacionou-se à sua pontuação total ( $p=0,0028$ ) e ao domínio Extensão da varicosidade ( $p=0,000$ ). Já quanto ao SF-36, podem-se apontar o aspecto emocional ( $p=0,017$ ) e a capacidade funcional ( $p=0,000$ ). **Conclusão:** O uso de meias elásticas apresenta-se como uma terapêutica eficaz na DVC, melhorando a qualidade de vida específica e havendo, também, ganho na qualidade de vida geral. **Palavras-chave:** qualidade de vida; meias de compressão; insuficiência venosa.

### Abstract

**Background:** Wearing elastic compression stockings is of considerable significance for patients with chronic venous disease (CVD), since their physiological effect is to improve venous hemodynamic parameters, making them a good treatment option that can impact on patients' quality of life. **Objective:** To assess quality of life in patients with chronic venous disease who do or do not wear elastic stockings. **Methods:** This was a cross-sectional observational study assessing a sample of 50 CVD patients of both sexes, divided into two groups, one who wear elastic stockings and another who do not. Primary variables were the domains of the SF-36 (*Medical Outcomes Study Short-form 36*) and AVVQ (*Aberdeen Varicose Veins Questionnaire*) and secondary variables were: age; sex; physical activity; educational level; profession; wearing elastic stockings (frequency, pressure and type); elevation of lower limbs; itching and CEAP classification. The SF-36 and AVVQ quality of life questionnaires were administered to patients. Statistical significance was set at  $p < 0.05$ . **Results:** Wearing elastic stockings proved beneficial for the quality of life of people with chronic venous disease. For the AVVQ disease-specific questionnaire the greatest improvements were in overall score ( $p=0.0028$ ) and the extent of varicosity domain ( $p=0.000$ ). The SF-36 domains role emotional ( $p=0.017$ ) and functional capacity ( $p=0.000$ ) both improved. **Conclusions:** Wearing elastic stockings is an effective treatment for CVD that improves disease-specific quality of life and also leads to improvements in general quality of life.

**Keywords:** quality of life; compression stockings; venous insufficiency.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, Maceió, AL, Brasil.

Fonte de financiamento: Nenhuma.

Conflito de interesse: Os autores declararam não haver conflitos de interesse que precisam ser informados.

Submetido em: Setembro 11, 2014. Aceito em: Setembro 24, 2014.

O estudo foi realizado na Clínica Escola de Fisioterapia Dra. Delza Gitaí da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL), Maceió, AL, Brasil.

## ■ INTRODUÇÃO

O uso de Meias Elásticas Compressivas na melhora da qualidade de vida (QV) de pacientes com doença venosa crônica (DVC) é de grande significância, na medida em que esta reflete, por meio da sua atuação fisiológica, melhora nos padrões hemodinâmicos venosos, configurando-se, dessa forma, numa boa opção terapêutica<sup>1</sup>.

Apesar de o efeito das meias compressivas ser completamente abolido 24 horas após a sua retirada<sup>2</sup>, a terapia elástica resulta em uma regressão parcial das alterações da parede venosa, diminuindo o diâmetro da veia, aproximando os folhetos das válvulas, suprimindo ou atenuando o refluxo, além de diminuir a pressão venosa; dessa forma, reduz-se a sintomatologia, melhorando a QV do indivíduo com DVC<sup>3</sup>.

A QV é um termo subjetivo, que envolve autopercepção, e é composta por vários aspectos – positivos, negativos e bidirecionais –, como função física, bem-estar emocional e social, sendo sua avaliação considerada um fator preponderante e criterioso para avaliar o impacto de doenças crônicas, como a DVC, no dia a dia da população<sup>4,5</sup>. O ponto negativo da DVC na QV está mais relacionado aos domínios dor, função física, mobilidade e estado psicológico, sendo relatados também a depressão e o isolamento social como expressão da DVC; estes são comuns em estágios avançados da doença, gerando impacto direto na qualidade de vida, a qual se apresenta inferior nesses pacientes<sup>5,6</sup>.

Existem muitas definições de qualidade de vida e também várias maneiras de medi-la; no entanto, a ideia-chave que deverá estar implícita e orientar esta pesquisa é a atenção à perspectiva da DVC, bem como a avaliação realista das implicações da doença na vida diária, tendo em consideração os níveis físico, social e psicológico<sup>7</sup>.

Assim, essa doença relevante pode causar sérios problemas socioeconômicos. É definida como uma disfunção no sistema venoso decorrente da hipertensão venosa, causada por incompetência valvular e/ou obstrução do fluxo venoso, podendo ser congênita ou adquirida e acometendo tanto o sistema venoso superficial como o profundo. Seu diagnóstico é baseado nos aspectos clínicos e em exames complementares, e o tratamento pode incluir o uso de faixas ou meias elásticas, curativos específicos e procedimentos cirúrgicos<sup>1,3,4,7,8</sup>.

A DVC consiste em uma manifestação generalizada na população do mundo ocidental. As estimativas de prevalência de varizes variam

consideravelmente em função de vários aspectos: a população de estudo, a idade, o gênero, a etnia, os métodos de medida e a própria definição da doença. Dessa maneira, estima-se que 2 a 56% de indivíduos do gênero masculino e 1 a 60% do gênero feminino apresentem DVC<sup>7</sup>.

Dessa forma, as meias elásticas se apresentam como uma boa opção terapêutica para indivíduos com DVC e há carência de estudos sobre o tema, além da existência de um número reduzido de trabalhos publicados sobre o efeito das meias elásticas na qualidade de vida de indivíduos com DVC. Faz-se então necessário responder a seguinte pergunta de pesquisa: como se encontra a QV em indivíduos com DVC usuários e não usuários de meias compressivas?

## ■ MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa por meio do protocolo n.º 2036, segundo as normas do Conselho Nacional de Saúde (CNS), referentes à Resolução n.º 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos.

Este estudo é observacional e de corte transversal. A técnica de amostragem foi não probabilística. Os sujeitos foram selecionados onde é desenvolvido o Projeto de Assistência aos Portadores de Doença Venosa, sendo ainda selecionados pacientes ligados a outros projetos assistenciais que atendem aos portadores da doença em questão. Os pacientes foram submetidos a uma entrevista inicial, obedecendo aos critérios de inclusão e exclusão.

Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, com idade maior ou igual a 18 anos, que tinham DVC. Inicialmente, foram coletados os dados demográficos e, em seguida, os membros inferiores foram examinados, estando os mesmos na posição ortostática, sempre por um mesmo examinador treinado e capacitado que, por inspeção visual, classificou os membros inferiores de acordo com a gravidade da DVC, utilizando a escala clínica da internacionalmente aceita classificação CEAP – *Clinical manifestation, etiologic factors, anatomic distribution of disease, pathophysiologic finding* (C1-C4). No caso dos dois membros serem acometidos pela DVC, foi considerado o de maior classificação CEAP (clínica).

A Classificação CEAP é um sistema proposto em 1995, baseado na clínica, na etiologia, na anatomia e na fisiopatologia envolvida com a doença, que vem sendo utilizada em inúmeras investigações vasculares para classificar a apresentação clínica da DVC e medir mudança na severidade da doença. Sua

parte Clínica estabelece: C0 - sinais de doença não visíveis e não palpáveis; C1 - para telangiectasias e/ou veias reticulares; C2 - para veias varicosas; C3 - para edema; C4 - para alterações da pele, como hiperpigmentação e lipodermatoesclerose; C5 - para úlcera cicatrizada, e C6 - para úlcera ativa<sup>9</sup>.

Foram excluídos os indivíduos com alterações arteriais e linfáticas associadas; diabéticos; hipertensos; neuropatas; com erisipela, linfangite, trombose venosa profunda aguda, úlcera de origem não venosa, distúrbios psiquiátricos e/ou quadro demencial (de acordo com diagnóstico médico), e indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos com alteração cognitiva, de acordo com o Minixame do Estado Mental (MEEM).

O estudo teve, como variáveis primárias, os domínios dos questionários SF-36 (*Medical Outcomes study short-form 36*) e AVVQ- Brasil (*Aberdeen Varicose Veins Questionnaire* – versão Brasil); as variáveis secundárias foram: idade; sexo; atividade física; escolaridade; profissão; uso de meias elásticas (frequência de uso, pressão e tipo); elevação de membros inferiores; presença de prurido e CEAP.

O SF-36 é um questionário genérico de qualidade de vida, multidimensional, formado por 36 itens distribuídos em oito domínios (capacidade funcional; aspectos físicos; dor; estado geral de saúde; vitalidade; aspectos sociais; aspectos emocionais, e saúde mental) e válido para o Brasil. Apresenta uma pontuação total de zero a 100, em que zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100, ao melhor estado de saúde<sup>10</sup>.

O questionário AVVQ-Brasil é composto de 13 perguntas (itens) que avaliam a qualidade de vida quando há doença venosa de membros inferiores, como também a gravidade da doença. As perguntas são distribuídas em quatro domínios: dor e disfunção; aparência estética; extensão da varicosidade, e complicações. O resultado de sua aplicação é interpretado por uma pontuação em escala de zero a 100, com zero representando a melhor pontuação (nenhuma evidência da doença) e 100, a pior pontuação (maior gravidade da doença)<sup>9,11</sup>.

A amostra do estudo foi de 50 pacientes divididos em dois grupos, sendo 25 pacientes que usavam meias elásticas e 25 que não usavam, com distribuição do CEAP 1 ao 4.

Em um primeiro momento, os pacientes receberam informações sobre o estudo para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a partir dos critérios de inclusão e exclusão. Após a compreensão e a aceitação de participar do

estudo, foram orientados quanto ao preenchimento dos questionários SF-36 e AVVQ-Brasil.

No caso do analfabeto funcional, todos os questionários foram lidos em voz alta pelo pesquisador, seguindo rigorosamente as instruções dadas pelo autor do AVVQ, a partir de um roteiro de entrevista que incorporava uma forma fixa de colocar as questões, sem interferir no processo de resposta do questionário.

A análise estatística foi efetuada sem o mascaramento dos itens avaliados. Os cálculos foram realizados com o auxílio do programa Microsoft Excel (Microsoft Excel 2003 para Windows, Microsoft Inc., Redmond, WA) e SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*), versão 17.0.

Foi feito o Teste de Normalidade de Shapiro-wilk, verificando-se que todos os domínios do AVVQ e os domínios dor, estado geral de saúde e saúde mental do SF-36 não apresentaram distribuição normal. Por isso, para comparação entre os grupos, foi utilizado o Teste não Paramétrico de Mann-Whitney. Para os demais domínios do SF-36, foi utilizado o teste t de Student. Utilizou-se o valor de alfa ( $\alpha$ ) igual ou maior que 0,05 no teste estatístico, para rejeitar a hipótese de nulidade. Para todos os testes, foi adotado o nível de significância de 5% (0,05).

## ■ RESULTADOS

Foram coletados os dados de 50 pacientes. Dentre estes, apenas 5 (10%) eram do gênero masculino e 45 (90%) do gênero feminino, com idade variando entre 22 e 80 anos, com média de 50,3 ( $\pm 14,8$ ) anos. A distribuição por CEAP teve: C1- 13 (26%); C2- 11 (22%); C3- 15 (30%), e C4- 11 (22%). Não houve desvio da amostra.

A maioria dos indivíduos – 35 (70%) – tinha mais que nove anos de escolaridade e 38 (76%) da amostra total não realizavam atividade física. Com relação à profissão, 13 (26%) estavam aposentados; nove (18%) eram domésticas/diaristas; seis (12%) eram dona de casa; três (6%) eram funcionários públicos, e três (6%) exerciam outras profissões.

Dos pacientes do gênero masculino, quatro (80%) eram usuários de meias elásticas, enquanto que, do gênero feminino, 21 (46,6%) as usavam. Observou-se que 25 (50%) pessoas da amostra utilizavam diariamente as meias elásticas, dentre as quais 15 (60%) realizavam a elevação dos membros inferiores antes de calçar as meias e sentiam prurido antes ou após o uso delas. A pressão de maior frequência entre os usuários foi de 20/30 mmHg, representando 23 (92%) dos indivíduos, sendo o tipo

de meias mais utilizado, a meia três quartos, com 21 (84%) indivíduos.

No que diz respeito à qualidade de vida específica, houve diferença estatística significativa entre os usuários e não usuários de meias elásticas, para a pontuação total do AVVQ-Brasil e o domínio Extensão da Varicosidade. Os demais domínios não apresentaram diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) (Tabela 1).

Os indivíduos que não usavam meias elásticas apresentaram uma média de 28,8 pontos para pontuação total do AVVQ-Brasil, enquanto os que usavam meias, uma média de 22,0 pontos. Para a extensão da varicosidade, a média dos indivíduos que não usavam meias elásticas foi de 44,0 pontos e os que usavam tiveram média de 20,8 pontos ( $p < 0,05$ ). Demonstrou-se, assim, que os usuários de meias elásticas obtiveram uma qualidade de vida melhor que os não usuários, para esses domínios (Tabela 1).

No que diz respeito à qualidade de vida geral, houve diferença estatística significativa entre os usuários e não usuários de meias elásticas, para os domínios Capacidade Funcional e Aspectos Emocionais do SF-36 ( $p < 0,05$ ) (Tabela 2).

Para Capacidade Funcional, os indivíduos que não usavam meias obtiveram média de 13 pontos, enquanto os que usavam tiveram média de 38 pontos, o que indica uma melhor qualidade de vida para os

que usavam meias, neste quesito, em relação aos que não as usavam. Para Aspectos Emocionais, os indivíduos que não usavam meias obtiveram média de 48,5 pontos, enquanto os que usavam tiveram média de 63,5 pontos, indicando que o uso de meias proporciona uma melhor qualidade de vida nos aspectos emocionais. Os demais domínios não apresentaram diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

A DVC constitui um grave problema de saúde pública, com maior prevalência no gênero feminino<sup>12</sup> e em indivíduos na terceira década de vida (31-40 anos)<sup>13</sup>. Nesta pesquisa, houve uma concordância em relação ao gênero, uma vez que 90% eram do gênero feminino; porém, a média de idade foi mais alta, pois os indivíduos acometidos tinham média de idade na quinta década, de 50,3 anos.

Ainda, ao caracterizar a amostra, observou-se prevalência de 76% de indivíduos sedentários em ambos os sexos, o que difere do encontrado no estudo de Bertoldi et al.<sup>14</sup>, que analisou 4.030 funcionários de uma universidade, demonstrando a prevalência de sedentarismo de 47,8% no sexo masculino e de 59,2% no sexo feminino.

Tabela 1. Médias de pontuações do AVVQ por grupos (usuários e não usuários de meias compressivas) e por domínios.

DOMÍNIO	NUME		UME		Valor de $p^*$
	M	DP	M	DP	
SCORE AVVQ	28,8	12,4	22,00	11,5	0,028
Dor e Disfunção	32,8	26,0	24,6	23,1	0,224
Aparência Estética	59,1	35,7	53,0	30,7	0,416
Extensão da Varicosidade	44,0	12,9	20,8	12,6	0,000
Complicações	9,7	11,0	9,8	15,5	0,652

\*Significância estatística ( $p < 0,05$ ). NUME: Não usuários de meias elásticas. UME: Usuários de meias elásticas. M: Média. DP: Desvio padrão.

Tabela 2. Médias de pontuações do SF-36 por grupos (usuários e não usuários de meias compressivas) e por domínios.

DOMÍNIO	NUME		UME		Valor de $p^*$
	M	DP	M	DP	
Capacidade funcional	13,0	7,4	38,0	7,4	0,000
Aspecto Físico	49,8	29,3	58,2	23,6	0,270
Dor	42,0	43,1	57,0	41,8	0,207
Estado Geral de Saúde	73,8	9,2	79,0	11,8	0,059
Vitalidade	60,2	24,2	68,7	18,7	0,170
Aspectos Sociais	56,2	19,2	60,6	20,6	0,439
Aspectos Emocionais	48,5	22,3	63,5	20,7	0,017
Saúde Mental	48,0	47,2	53,3	39,7	0,647

\*Significância estatística ( $p < 0,05$ ). NUME: Não usuários de meias elásticas. UME: Usuários de meias elásticas. M: Média. DP: Desvio padrão.

A maior parte da amostra do estudo apresentou, como escolaridade, o Ensino Fundamental incompleto, assemelhando-se com alguns estudos que também revelam indivíduos com DVC com baixa escolaridade<sup>14,15</sup>, nos quais se demonstra predomínio de Ensino Fundamental I (o antigo Primeiro Grau) incompleto no gênero feminino e de analfabetismo funcional no sexo masculino, podendo isto interferir na compreensão dos cuidados pertinentes à sua saúde<sup>13,14</sup>.

Os questionários de qualidade de vida podem elucidar aspectos não expostos pelos pacientes, permitindo interpretar dados que devem ser trabalhados com maior ênfase<sup>16,17</sup>. De acordo com a pesquisa de Smith et al.<sup>18</sup>, a associação do AVVQ com o SF-36 pode medir a qualidade de vida com maior efeito em pacientes com varizes, sendo estes dados importantes para a escolha dos questionários utilizados no presente estudo.

No estudo de Figueiredo et al.<sup>19</sup>, em que esses autores avaliaram – através da plestimografia a ar, antes e após o uso das meias elásticas – 29 membros de 16 pacientes com DVC, concluiu-se que as meias elásticas foram eficazes na melhora do volume venoso, do índice de enchimento venoso, da fração de ejeção e da fração de volume residual, principalmente nos pacientes com insuficiência venosa crônica primária, mostrando, assim, efeitos benéficos durante o uso das meias elásticas. Dessa forma, no referido estudo, os pacientes usuários de meias elásticas foram beneficiados no quesito extensão da varicosidade, o que reforça a importância da meia elástica para a qualidade de vida.

Comparando-se a qualidade de vida no pré e no pós-operatório de 145 indivíduos com doença venosa sintomática, utilizaram-se o AVVQ e o SF-36 antes e após o tratamento, demonstrando, assim, no pós-operatório, uma tendência de maior pontuação para o domínio Capacidade Funcional. Concluiu-se, dessa forma, que o tratamento da doença venosa pode aumentar a qualidade de vida<sup>20</sup>. Na presente pesquisa, foi encontrada significância estatística para o domínio Capacidade Funcional, esclarecendo, assim, que o uso da meia elástica se configura como uma terapêutica eficaz, melhorando a qualidade de vida, o que corrobora com o estudo de Klem et al.<sup>20</sup>

Estudos têm verificado a associação significativa entre Qualidade de Vida e DVC, nos quais, utilizando o SF-36, tem-se verificado que a doença, em fases incipientes, proporciona impacto substancial na dimensão física da saúde, traduzida por limitações funcionais e nas atividades diárias<sup>21</sup>. Nos dados referentes ao presente estudo, houve diferença significativa entre os grupos para o domínio capacidade funcional do SF-36, em que os pacientes usuários de meias obtiveram média maior que os não usuários,

indicando uma melhor qualidade de vida relacionada a este quesito.

Estudo realizado com o objetivo de determinar a prevalência e a severidade da DVC, utilizando o SF-36, concluiu que a DVC afetou negativamente a qualidade de vida em 3,3% dos homens e 8,4% das mulheres de sua amostra<sup>22</sup>. Isto corrobora com o estudo presente, no qual foi verificado que os não usuários de meias elásticas tiveram uma qualidade de vida pior que os usuários, mesmo os usuários não tendo, em sua maioria, uma excelente qualidade de vida.

A DVC pode reduzir de forma significativa a qualidade de vida dos acometidos por essa patologia e provocar alterações psicológicas, como tristeza, depressão, irritabilidade, preocupação com a aparência e isolamento social<sup>4,13,23</sup>. Segundo Franks et al.<sup>24</sup>, utilizando-se o Nottigham Health Profile (NHP), que avalia problemas emocionais, sociais e físicos, verificou-se que os parâmetros atividade física e social, dor e saúde mental são melhorados pela terapia compressiva. Neste estudo, para os aspectos emocionais, os pacientes não usuários de meias obtiveram média menor que os usuários, indicando que o uso das meias proporciona uma melhor qualidade de vida com relação a esse aspecto.

A meia elástica terapêutica é considerada como a melhor opção de tratamento para a insuficiência venosa, podendo ser vista como primeira opção de tratamento<sup>25</sup>. No entanto, são necessários mais estudos que correlacionem as meias com a qualidade de vida, principalmente utilizando-se o AVVQ, o qual, por sua vez, é um questionário com recente validação e adaptação ao contexto brasileiro.

É importante ressaltar que, devido ao fato de este estudo ser um dos primeiros a serem realizados no Brasil utilizando o questionário AVVQ, percebe-se carência de estudos, com pouca disponibilidade de trabalhos na literatura para o enriquecimento das informações.

## ■ CONCLUSÃO

O uso de meias elásticas apresenta-se como uma terapêutica eficaz na DVC, melhorando a qualidade de vida específica, principalmente no aspecto Extensão da Varicosidade, havendo também ganho na qualidade de vida geral e nos aspectos funcionais e emocionais.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Angélico RCP. *Úlcera venosa crônica: qualidade da assistência e o conhecimento sobre o direito a saúde*. Natal: Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2010.

2. Figueiredo MAM, Filho AD, Cabral ALS. Avaliação do efeito da meia elástica na hemodinâmica venosa dos membros inferiores de pacientes com insuficiência venosa crônica. *J Vasc Bras.* 2004;3(3):231-7.
3. França LHG, Tavares V. Insuficiência venosa crônica: uma atualização. *J Vasc Bras.* 2003;2(4):318-28.
4. Moura RMF, Gonçalves GS, Navarro TP, Brito RR, Dias RC. Correlação entre classificação clínica CEAP e qualidade de vida na doença venosa crônica. *Rev Bras de Fisioter.* 2010;14(2):99-105. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552010005000007>.
5. Longo Jr O, Buzatto SHG, Fontes AO, Miyazaki COM, Godoy JMP. Qualidade de vida em pacientes com insuficiência arterial crônica em membros inferiores. *Revista da SBACV-RJ.* 2002; 11(1).
6. Santos RFFN, Porfírio GJM, Pitta GBB. A diferença na qualidade de vida de pacientes com doença venosa crônica de leve e grave. *J Vasc Bras.* 2009;8(2):143-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492009000200008>.
7. Leal J, Mansilha A. Como avaliar o impacto da doença venosa crônica na qualidade de vida. *Angiologia e Cirurgia Vascul.* 2010;6(4):173-87.
8. Lima RCM, Santiago L, Moura RMF, Filaretti FAS, Souza CSA, Evangelista SSM, et al. Efeitos do fortalecimento muscular da panturrilha na hemodinâmica venosa e na qualidade de vida em um portador de insuficiência venosa crônica. *J Vasc Bras.* 2002;1(3):219-26.
9. Leal FJ. *Validação no Brasil de questionário de qualidade de vida na doença venosa (AVVQ – Brasil)* [dissertação]. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 2012.
10. 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.
11. Leal FJ, Couto RC, Pitta GBB, Leite PTF, Costa LM, Higino WJF, et al. Tradução e adaptação cultural do Questionário Aberdeen para Veias Varicosas. *J Vasc Bras.* 2012;11(1):34-42. <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492012000100007>.
12. Castro e Silva M, Cabral ALS, Barros N, Castro AA, Santos MERC. Diagnóstico e tratamento da doença venosa crônica. Normas de orientação clínica da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascul (SBACV). *J Vasc Bras.* 2005;4(Suppl 2):S185-94.
13. Costa LM, Higino WJF, Leal FJ, Couto RC. Perfil clínico e sociodemográfico dos portadores de doença venosa crônica atendidos em centros de saúde de Maceió (AL), Brasil. *J Vasc Bras.* 2012;11(2):108-13. <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492012000200007>.
14. Bertoldi CML, Proença RPC. Doença venosa e sua relação com as condições de trabalho no setor de produção de refeições. *Rev Nutr.* 2008;21(4):447-54. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732008000400009>.
15. Moura RGF. *Funcionalidade e qualidade de vida em idosos com doença venosa crônica* [doutorado]. Belo Horizonte: Programa de Pós- Graduação em Ciências da Reabilitação, Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.
16. Gonçalves FDP, Marinho PEM, Maciel MA, Galindo Filho VC, Dornelas AA. Avaliação da qualidade de vida pós-cirurgia cardíaca na fase I da reabilitação através de questionário MOS SF-36. *Rev Bras Fisioter.* 2006;10(1):121-6. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-35552006000100016>.
17. Tarlov AR, Ware JE Jr, Greenfield S, Nelson EC, Perrin E, Zubkoff M. The Medical Outcomes Study. An application of methods for monitoring the results of medical care. *JAMA.* 1989;262(7):925-30. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1989.03430070073033>. PMID:2754793
18. Smith JJ, Garratt AM, Guest M, Greenhalgh RM, Davies AH. Evaluating and improving health-related quality of life in patients with varicose veins. *J Vasc Surg.* 1999;30(4):710-9. [http://dx.doi.org/10.1016/S0741-5214\(99\)70110-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0741-5214(99)70110-2). PMID:10514210
19. Figueiredo M, Simão PP, Pereira BMA, Penha-Silva N. Eficácia da compressão pneumática intermitente (CPI) nos membros inferiores sobre o fluxo sanguíneo das veias femorais comuns. *J Vasc Bras.* 2008;7(4):321-4. <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492008000400006>.
20. Klem TM, Sybrandy JE, Wittens CH. Measurement of health-related quality of life with the Dutch translated Aberdeen Varicose Vein Questionnaire before and after treatment. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2009;37(4):470-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejvs.2008.11.036>. PMID:19117775
21. Kaplan RM, Criqui MH, Denenberg JO, Bergan J, Fronck A. Quality of life in patients with chronic venous disease: San Diego population study. *J Vasc S.* 2003;37(5):1047-53.
22. Rabe E, Pannier F. What have we learned from the Bonn Vein Study? *Phlebology.* 2006;13(4):188-94.
23. Macedo EAB, Oliveira AKA, Melo GSM, Nobrega WG, Costa IK, Dantas DV, et al. Caracterização sócio-demográfica dos pacientes com úlcera venosa atendidos em um hospital universitário. *Rev Enferm UFPE.* 2010; 4(Suppl):1863-7.
24. Franks PJ, Bosanquet N, Brown D, Straub J, Harper DR, Ruckley CV. Perceived health in a randomised trial of single and multilayer bandaging for chronic venous ulceration. *Phlebology.* 1995;(Suppl 1):17-9.
25. Figueiredo M. A terapia da compressão e sua evidência científica. *J Vasc Bras.* 2009;8(2):100-2.

---

#### Correspondência

Bruno Vieira Melo  
 Rua Prefeito Pedro Gaia, 1048 – Camoxinga  
 CEP 57500-000 - Santana do Ipanema (AL), Brasil  
 Tel: (82) 9994-3547  
 E-mail: brunop\_melo@hotmail.com

#### Informações sobre os autores

BVM - Bacharel em fisioterapia pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).  
 PGMDT - Bacharel em fisioterapia pela Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).  
 FJL - Fisioterapeuta mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Professora Assistente da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).  
 RCC - Fisioterapeuta mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP); Professora Assistente da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).

#### Contribuições dos autores

Concepção e desenho do estudo: BVM, PGMDT, FJL  
 Análise e interpretação dos dados: BVM, PGMDT, FJL, RCC  
 Coleta de dados: BVM, PGMDT, FJL  
 Redação do artigo: BVM, PGMDT, FJL  
 Revisão crítica do texto: FJL, RCC  
 Aprovação final do artigo\*: BVM, PGMDT, FJL, RCC  
 Análise estatística: BVM, PGMDT, FJL, RCC  
 Responsabilidade geral pelo estudo: FJL  
 Informações sobre financiamento: N/A

\*Todos os autores leram e aprovaram a versão final submetida ao *J Vasc Bras.*