LUCIANA LIMA CARCERONI

PERFIL SOCIO DEMOGRÁFICO, CLÍNICO E FUNCIONAL DE USUÁRIOS COM INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE.

Belo Horizonte
2015

LUCIANA LIMA CARCERONI

PERFIL SOCIO DEMOGRÁFICO, CLÍNICO E FUNCIONAL DE USUÁRIOS COM INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Ciências da Reabilitação da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Reabilitação.

Área de concentração: Desempenho Funcional Humano
Linha de Pesquisa: Desempenho cardiorrespiratório

Orientadora: Profª. Danielle Aparecida Gomes Pereira, Ph.D. - UFMG
Co-orientadora: Profª Sheyla Rossana Cavalcanti Furtado, Ph.D. - UFMG

Belo Horizonte

2015

Dedico este trabalho a meu pai que fez despertar em mim a curiosidade pela ciência e à minha mãe que com seu trabalho amoroso, incansável e silencioso permitiu que eu chegasse aqui.

AGRADECIMENTOS

A Deus
Aos meus pais
Aos meus filhos, amores da minha vida, razão de todo o meu trabalho.
Ao Marcelo Bianchini meu “revisor” e companheiro de todas as horas.
À minha família e amigos que me incentivaram e torceram por mim.
Aos voluntários que permitiram a realização do estudo
Às alunas e fisioterapeutas que auxiliaram na coleta, em especial à Priscila Zuba e Gisele Amâncio pela disponibilidade e profissionalismo em todos os momentos.
Aos colegas de trabalho pela amizade, auxílio e compreensão, especialmente à Cibele Lana, Ana Diório e Cristiane Marques.
Aos professores do programa, pela oportunidade de aprendizado, especialmente à professora Rosana Ferreira Sampaio e à Fabiane Ferreira.
Aos funcionários, em especial à Marilane Soares, pelo seu trabalho realizado com eficiência e alegria, mesmo depois de tantos anos.
À minha co-orientadora, Sheyla Furtado por suas contribuições no estudo.
E finalmente à professora Danielle Gomes Pereira, sem a qual esse projeto nunca teria se concretizado. Muito mais do que uma orientadora, uma grande amiga, exemplo de profissionalismo, paciência e amor.

RESUMO

A insuficiência venosa crônica (IVC) é caracterizada pela hipertensão venosa, secundária à obstrução do fluxo, incompetência valvular ou ineficiência da bomba muscular. Os indivíduos com essa doença podem apresentar redução da mobilidade de tornozelo, da força e resistência do músculo tríceps sural, causando alterações na marcha. No entanto, pouco se conhece sobre o real impacto dessa condição de saúde na capacidade funcional e na percepção do indivíduo sobre sua qualidade de vida, sobretudo no Brasil. A IVC gera altos custos para os serviços de saúde e previdência; entretanto, não existe no município de Belo Horizonte uma linha de cuidado específica para seu acompanhamento. Desta forma, para que se proponham ações efetivas de cuidado, torna-se importante conhecer a população com IVC, no que se refere às suas características sociodemográficas e clínicas, e também em relação ao impacto funcional da doença nos indivíduos. Os objetivos do presente estudo foram caracterizar os usuários com IVC da Unidade Básica de Saúde Professor Amílcar Vianna Martins, com relação às características sociodemográficas, clínicas e funcionais, e descrever a percepção desses indivíduos sobre sua qualidade de vida. Além disso, comparar função de bomba muscular, mobilidade de tornozelo e qualidade de vida entre: 1) indivíduos com gravidade clínica maior e menor da doença (estratificada pela classificação *Clinical, Etiologic, Anatomic and Pathophysiologic* – CEAP), 2) indivíduos com ou sem redução de mobilidade e 3) indivíduos com diferentes níveis de atividade física. A amostra foi constituída por 99 usuários maiores de 18 anos com IVC. Foram aplicados questionários clínico sociodemográfico, de qualidade de vida e de nível de atividade física, além de testadas a amplitude de movimento do tornozelo e a função de bomba muscular de tríceps sural. Para análise dos dados foi realizada a estatística descritiva e testes comparativos. A maior parte da amostra era do sexo feminino com média de idade de 60,67 ± 14,05 anos, apresentando doença com menor gravidade clínica. Os indivíduos eram em média moderadamente ativos. Mais de 80% tinham sintomas da doença, aproximadamente 40% relataram redução na mobilidade e 5% apresentaram úlcera ativa. As principais medidas de tratamento foram orientadas com baixa frequência pelos profissionais de saúde. Os indivíduos com maior gravidade clínica apresentaram piores escores de qualidade de vida ($p<0,05$). Os indivíduos que relataram apresentar redução na mobilidade, assim como aqueles com menor nível de atividade física, apresentaram redução na amplitude de movimento de tornozelo, na função de bomba muscular e piores escores de qualidade de vida ($p<0,05$). O presente estudo contribui para o entendimento das características clínicas,

funcionais e dos tratamentos e recomendações recebidos e realizados por usuários com IVC dos serviços públicos de saúde em Belo Horizonte. Observou-se que a IVC impacta a capacidade funcional dos indivíduos, mesmo aqueles com doença de menor gravidade. Os resultados apontam para a necessidade de criação de uma linha de cuidado específica para acompanhamento desses pacientes e evidencia que a unidade básica deve estar preparada para o cuidado dos usuários com a forma menos grave da doença.

Palavras-chave: insuficiência venosa; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; qualidade de vida; saúde pública.

ABSTRACT

Chronic venous insufficiency (CVI) is characterized by venous hypertension that may be caused by flow obstruction, valvular incompetence or inefficient muscle pump. Individuals with this disease have reduced ankle mobility and triceps surae strength/resistance, causing gait changes. However, little is known about the real impact of this health condition in functional capacity and individual's perception of their quality of life, especially in Brazil. CVI generates high costs for health and welfare services; however, there isn't a specific care line of monitoring of this disease in the city of Belo Horizonte. The aims of this study were to characterize the users with CVI of the Basic Health Unit Professor Amilcar Vianna Martins in terms of sociodemographic, clinical and functional characteristics, and describe the perception of these individuals on their quality of life. Furthermore, compare muscle pump function, ankle mobility and quality of life between: 1) individuals with higher and lower clinical severity (stratified by rating Clinical, Etiologic, Anatomic and Pathophysiologic - CEAP), 2) individuals with or without reduction of mobility and 3) individuals with different levels of physical activity. The sample consisted of 99 individuals older than 18 years with CVI. Questionnaires were applied to reporting on clinical and sociodemographic characteristics, quality of life and physical activity, and tested the range of ankle motion and muscle pump function of triceps surae. Descriptive statistics and comparative tests were used for data analysis. Most of the sample was female with a mean age of 60.67 ± 14.05 years, with disease less clinical severity. Individuals were on average moderately active. Over 80% had symptoms of the disease, approximately 40% reported reduced mobility and 5% were active ulcer. The main treatments were oriented with low frequency by health professionals. Individuals with more severe clinical presented worse quality of life scores ($p < 0.05$). Individuals who reported having reduced mobility, as well as those with lower levels of physical activity, presented reduction of range of ankle motion, muscle pump function and worse quality of life scores ($p < 0.05$). This study contributes to the understanding of the clinical, functional and to the treatments and recommendations received and performed by individuals with CVI who use public health services in Belo Horizonte. It was observed that the impact CVI functional ability of individuals, even those with less severe disease. The results indicate the need to create a specific care line for monitoring of patients and shows that the basic unit must be prepared for the individuals with less severe disease.

Keywords: venous insufficiency; International Classification of Functioning, Disability and Health; quality of life; public health.

SUMÁRIO

PREFÁCIO **10**

1. INTRODUÇÃO **11**

2. OBJETIVOS **16**

2.1. Objetivo geral **16**

2.1. Objetivos específicos **16**

3. MATERIAIS E MÉTODO **18**

3.1. Delineamento do estudo e aspectos éticos **18**

3.2. Participantes **18**

3.3 Medidas, intrumentos de avaliação e procedimentos **19**
3.3.1. Questionário sociodemográfico e clínico **19**
3.3.2. Classificação CEAP **19**
3.3.3. Questionário VEINES QOL/Sym versão português Brasil **20**
3.3.4. Perfil de Atividade Humana (PAH) **21**
3.3.5. Goniometria de tornozelos **21**
3.3.6. Heel Rise Test **22**

3.4. Variáveis estudadas **23**

3.5. Análise estatística **24**

4. RESULTADOS **26**

5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO **37**

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS **46**

7. APÊNDICES **52**

8. ANEXOS **58**

PREFÁCIO

A presente dissertação de Mestrado foi elaborada em formato tradicional de acordo com as normas estabelecidas pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. Sua estrutura compreende oito seções. A primeira contém a introdução que abrange a contextualização do tema e justificativa do estudo. Na segunda seção encontram-se os objetivos gerais e específicos do trabalho. A terceira seção é composta pela descrição do método, participantes, procedimentos questões éticas e análise estatística. A seção quatro contém a descrição detalhada dos resultados encontrados no presente estudo. A seção cinco engloba a discussão dos resultados e considerações finais do estudo. Na seção seis encontram se as referências bibliográficas em ordem alfabética de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Nas seções sete e oito estão incluídos apêndices e anexos.

. INTRODUÇÃO

Comentado [D1]: Sem numeração

O sistema venoso possui como principal função o retorno de sangue da periferia ao coração. Funciona também como um sistema de capacitância para armazenamento e controle do volume sanguíneo auxiliando na regulação dos níveis pressóricos (PORTNER & MONETA, 1995). Para que o retorno venoso ocorra de forma efetiva é necessária uma interação adequada entre a bomba central (coração), gradiente de pressão, bomba periférica (músculos da panturrilha) e válvulas venosas (FRANÇA &TAVARES, 2003; PORTNER & MONETA, 1995; MEISSNER et al., 2007). A contração muscular dos membros inferiores (principalmente tríceps sural) aumenta a pressão externa sobre as veias e impulsiona o sangue do sistema venoso profundo no sentido distal para proximal, promovendo o esvaziamento das veias profundas e uma consequente redução da pressão venosa (FRANÇA & TAVARES, 2003; MEISSNER et al., 2007). Após a contração, durante o relaxamento muscular, a pressão venosa superficial torna-se mais elevada do que a profunda e o sangue é aspirado para o sistema venoso profundo através das veias perfurantes. Um sistema de válvulas intacto, por sua vez impede o fluxo retrógrado de sangue à medida que ele vai sendo impulsionado (FRANÇA e TAVARES, 2003; MEISSNER et al., 2007).

A insuficiência venosa crônica (IVC) é uma disfunção desse sistema caracterizada pela hipertensão venosa contínua, podendo ser causada por obstrução do fluxo, incompetência valvular ou ineficiência da bomba muscular, isolados ou associados (PORTNER & MONETA, 1995; MEISSNER et al., 2007). O mecanismo da hipertensão venosa é, em grande parte, dependente da função muscular. Uma bomba muscular eficiente pode inclusive compensar disfunções causadas por certo grau de obstrução ou válvulas incompetentes. (KAN & DELIS 2001; KUGLER et al., 2001; PADBERG et al., 2004; VAN UDEN et al., 2005; MEISSNER et al., 2007).

Os músculos da panturrilha, principais responsáveis pela função adequada da bomba muscular venosa, têm papel relevante na reabilitação de pacientes com IVC. Diversos estudos demonstram que a musculatura de tríceps sural encontra-se alterada na presença da doença. Indivíduos com a IVC apresentam redução na força e na resistência do tríceps sural, assim

como perda de fibras musculares tipo I e tipo II (KAN e DELIS, 2001 KUGLER et al., 2001; SACHIL et al. 2007; FERRANDIZ et al.; 2013). Tais alterações estão associadas a modificações na marcha, tais como, velocidade reduzida e aumento na base de suporte e tempo de duplo apoio. Indivíduos com IVC apresentam, ainda, menor capacidade funcional de tríceps sural, mensurada pela capacidade de realizar elevações sucessivas na ponta do pé (Heel Rise Test) (VAN UDEN et al., 2005). Além disso, a disfunção da bomba muscular está associada em alguns estudos à gravidade clínica da IVC (KAHN et al., 2004; DE MOURA et al., 2010).

A mobilidade articular do tornozelo também tem sido apontada como um fator importante para garantir a eficiência mecânica da contração muscular do tríceps sural e está frequentemente alterada em indivíduos com IVC, especialmente em estágios mais avançados (BACK et al., 1995; FERRANDIZ et al., 2013).

Observa-se também piora no desempenho funcional de pacientes com IVC, quando comparados com indivíduos saudáveis, evidenciada pela dificuldade em permanecer longos períodos de pé, subir escadas ou realizar tarefas domésticas (CHIESA et al., 2007). DE MOURA et al. (2012) encontraram menor participação em atividades sociais entre idosos com IVC grave quando comparados a controles sem a doença. Em estudos com desfecho primário na qualidade de vida existem relatos de pior percepção em domínios físicos e menor participação social (FERRANDIZ et al., 2013; VAN UDEN et al., 2005; DE MOURA et al., 2012).

As recomendações de tratamento da IVC, além de basear-se em medidas gerais como redução ponderal, prática de atividade física regular e intervenções cirúrgicas (SBACV, 2012), estão frequentemente baseadas em medidas que visam à melhoria do mecanismo de bomba muscular e à redução da pressão venosa com a prática de exercícios físicos específicos, posicionamento e uso de meia compressiva (KAN & DELIS, 2001; IBEGBUNA et al., 2003; PADBERG et al., 2004; CASTRO E SILVA et al., 2005; ABADE, 2006; CATALDO et al., 2009; FIGUEIREDO, 2009; QUILICI et al., 2009).

Comentado [D2]: Regina não achou essa referência na sua lista

Não existe uma recomendação padrão ouro para a reabilitação em IVC, como a caminhada em limiar isquêmico para indivíduos com doença arterial obstrutiva periférica (DAOP). Entretanto, programas que incluem ganho da mobilidade e do posicionamento articular do tornozelo, treinamento de força e/ou resistência de tríceps sural mostram melhora na força e resistência muscular, aprimoramento na função da bomba muscular com aumento da fração de ejeção periférica e redução da fração de volume residual. (KAN & DELIS, 2001; PADBERG, 2004; KAHN et al., 2011). Poucos destes estudos avaliam desfechos como capacidade funcional, percepção de qualidade de vida, sobretudo no Brasil. Os resultados são controversos e alguns estudos falham em demonstrar alteração nesses desfechos e outros mostram mudanças positivas em favor da reabilitação (PADBERG et al., 2004; KHAN et al. 2011; FERRANDIZ et al., 2013).

As incapacidades geradas por determinada condição de saúde, de acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade Incapacidade e Saúde da Organização Mundial de Saúde (CIF), não são consequências somente das alterações de estrutura e funções corporais, mas também estão relacionadas ao contexto em que o indivíduo está inserido, às atividades que ele realiza usualmente, às suas condições econômicas, aspectos individuais e até mesmo acesso aos serviços de saúde e políticas públicas. (OMS, 2003). Desta forma, especialmente em condições crônicas de saúde, como a IVC, alterações similares de estrutura e funções corporais podem acarretar desfechos diferentes no que diz respeito às limitações na atividade e à restrição na participação social (SAMPAIO et al., 2005).

Considerando que a IVC tem baixa mortalidade, mas prevalência e morbidade altas, é esperado que cause incapacidades ao indivíduo e custos elevados ao sistema de saúde (MAFFEI et al., 1986; FRANÇA & TAVARES 2003; CASTRO & SILVA 2005). Os principais sintomas: dor, queimação, sensação de peso nas pernas, cãibras - que se apresentam cronicamente, além das alterações de função muscular e articular já citadas - podem limitar o indivíduo em sua capacidade de realizar atividades cotidianas e laborais. Além disso, a maior complicação da IVC, a úlcera, causa impacto psicológico, incapacidade física e internações (PEERSON et al., 2004; ABADDE et al., 2005, CHIESA et al. 2007, ABADDE & LASTORIA,2009). Os dados epidemiológicos brasileiros confirmam esse fato. No Brasil, a doença foi responsável por mais de 123 mil internações de 2012 a 2013, sendo a quarta causa

entre as doenças cardiovasculares (BRASIL, set 2012/set 2013) É, ainda, a 14ª. causa de afastamento do trabalho, 32ª causa de aposentadoria por invalidez e ultrapassa, em número de benefícios de auxílio doença concedidos pela Previdência Social, doenças como infarto agudo do miocárdio e doenças cerebrovasculares, como o acidente vascular cerebral (BRASIL, 2013ª; MAFFEI et al., 1986).

As condições crônicas de saúde demandam cuidados contínuos, complexos e multidisciplinares Atualmente, no Brasil e no município de Belo Horizonte, na tentativa de garantir a integralidade de cuidado frente ao crescimento das mesmas, existe a proposta de funcionamento da saúde a partir de redes de atenção. As redes consistem na organização de serviços e ações de saúde de igual hierarquia, mas densidades tecnológicas diversas, funcionando de maneira integrada e coordenada, para evitar a fragmentação e garantir a integralidade do cuidado de determinada população. Nessa perspectiva, o itinerário terapêutico do usuário é dado pelas linhas de cuidado, que definem as ações a serem desenvolvidas em cada nível (primário secundário, terciário) de atenção à saúde (MENDES, 2011; BRASIL, 2014). A reabilitação, em Belo Horizonte, está organizada nessa perspectiva, sendo a atenção básica representada pelos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Estes são responsáveis pela coordenação do cuidado dos usuários, juntamente com as Equipes de Saúde da Família (ESF). A atenção secundária é composta por três centros de reabilitação (CREAB) regionalizados, para onde são direcionados os casos que necessitem de maior tecnologia para resolução. A atenção terciária, por sua vez, é representada pelo Hospital de Reabilitação Paulo de Tarso.

Entretanto, não existe uma linha de cuidado específica para a IVC no Sistema Único de Saúde de Belo Horizonte (SUS-BH). Existe um protocolo específico de doença vascular, mas o mesmo contempla apenas os fluxos de encaminhamento médico para especialista (angiologista) e exames/cirurgia, tendo como base a gravidade clínica da doença de acordo com a classificação *Clinical, Etiologic, Anatomic and Pathophysiologic* (CEAP). Esse documento não contempla qualquer estratégia coordenada de cuidado para essa população, indicando apenas que os casos de menor gravidade clínica (CEAP 1,2,3) são de responsabilidade das ESF (BELO HORIZONTE, 2011). Além disso, pouco se conhece acerca das características funcionais dessa população, não sendo inclusive contemplada por

ações sistematizadas de cuidado/reabilitação, a exemplo do que já ocorre com o paciente com acidente vascular cerebral ou com amputação (BRASIL, 2013b). Neste contexto, para que se proponham ações ou intervenções de cuidado e reabilitação efetivas, torna-se importante conhecer a população com IVC, não somente em relação às suas características sociodemográficas e clínicas, mas também em relação ao impacto funcional que a IVC causa nos indivíduos (STEINER et al., 2002).

2. OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo Geral

Descrever e analisar as características sociodemográficas, clínicas e funcionais de usuários com IVC de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Belo Horizonte, além de descrever a percepção desses indivíduos sobre sua qualidade de vida.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Descrever o perfil dos usuários com IVC em relação a:

- características sociodemográficas: idade, sexo, escolaridade, renda familiar, situação em relação ao mercado de trabalho e aspectos relacionados ao trabalho;
- características clínicas: índice de massa corporal (IMC), doenças associadas, gravidade e sintomas da IVC, consultas e tratamentos realizados e hábitos relativos à prática de atividade física;
- características funcionais: estrutura e funções do corpo e atividade;
- percepção da qualidade de vida: questionário específico para IVC.

- Comparar indivíduos com diferentes níveis de gravidade clínica da IVC com relação a idade, IMC, função de bomba muscular, mobilidade de tornozelo, nível de atividade física e percepção de qualidade de vida.

- Comparar indivíduos com presença ou não de redução de mobilidade pelo auto relato com relação a função de bomba muscular, mobilidade de tornozelo, nível de atividade física e percepção de qualidade de vida entre.

- Comparar indivíduos com diferentes níveis de atividade física com relação a função de bomba muscular, mobilidade de tornozelo e percepção de qualidade de vida.

3 MATERIAIS E MÉTODO

O estudo foi realizado em uma UBS do município de Belo Horizonte em parceria com o Laboratório de Avaliação e Pesquisa em Desempenho Cardiorrespiratório (Labcare) da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

3.1 Delineamento e aspectos éticos:

Trata-se de um estudo transversal exploratório aprovado pelo comitê de ética da instituição, sob o parecer CAAE 32011414.6.0000.5149 (ANEXO A).

3.2 Participantes:

Amostra não probabilística composta por usuários cadastrados na área de abrangência da UBS Professor Amílcar Vianna Martins, localizado no Distrito Sanitário Oeste do Município de Belo Horizonte. A seleção da amostra foi realizada por meio de busca no programa "gestão" do sistema de informação eletrônico da Secretaria Municipal de Saúde, a partir do motivo da consulta – IVC. A listagem foi complementada por questionamento direto aos profissionais das ESF durante as reuniões de equipe, além de busca ativa de usuários na recepção da UBS e na Academia da Cidade anexa à unidade.

Foram incluídos usuários maiores de 18 anos, cadastrados na unidade de referência e que apresentassem quadro clínico compatível com IVC. Foram excluídos indivíduos incapazes de comparecer à UBS (local da coleta de dados), de compreender os instrumentos, de realizar os testes propostos ou que se recusassem a responder qualquer uma das perguntas. Gestantes, indivíduos com insuficiência cardíaca descompensada ou com doença arterial obstrutiva periférica sintomática, ou ainda, indivíduos com alterações ortopédicas, neurológicas e/ou

reumatológicas nos membros inferiores que impedissem ou limitassem a realização dos testes físicos também foram excluídos do estudo.

Após ser informado sobre a pesquisa, ler e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A), o indivíduo que aceitou participar do estudo passou por avaliação individual em local reservado e foi submetido aos testes clínicos, funcionais e questionário de qualidade de vida. Todas as avaliações foram realizadas por examinadores previamente treinados na aplicação dos testes e questionários utilizados. Para os testes de mobilidade de tornozelo e de bomba muscular, a confiabilidade intra e inter-examinadores foi testada previamente apresentando em ambos os casos valores de coeficiente de correlação intraclasse acima de 0,9.

3.3 Medidas, Instrumentos de avaliação e Procedimentos:

3.4.1 Questionário sociodemográfico e clínico: Utilizado para caracterização da amostra e aplicado por meio de entrevista. Elaborado pela pesquisadora com base em questionário similar, previamente utilizado em uma amostra de idosos com IVC (DE MOURA, 2012). Composto por dados pessoais e antropométricos (índice de massa corporal – IMC), características relativas a relativos à prática de atividade física, limitações de atividade, aspectos relacionados ao trabalho, dados clínicos, e tratamentos realizados. A classificação do IMC foi feita de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000): normal (abaixo de 25 Kg/m^2), pré-obesidade (25 a 29,99 Kg/m^2) e obesidade (maior ou igual a 30 Kg/m^2). O questionário procurou contemplar itens considerados relevantes para a caracterização e/ou tratamento da doença, de acordo com a literatura específica pesquisada (APÊNDICE B).

3.4.2 Classificação CEAP: Trata-se de uma classificação utilizada mundialmente para caracterizar a gravidade da IVC, servir como base para o tratamento clínico e uniformizar a linguagem entre profissionais (EKLÖF et al., 2004; CASTRO & SILVA, 2005). Esta classificação é composta por quatro componentes que avaliam as características clínicas, etiológicas, anatômicas e fisiopatológicas da doença. No presente estudo, foi utilizado o

componente clínico (C0 a C6) da classificação para determinar a gravidade da IVC, cujos escores variam de zero a seis de acordo com as manifestações clínicas da doença, sendo: C0 = não há manifestação clínica visível ou palpável da doença; C1 = presença de teleangiectasias e/ou veias reticulares; C2 = presença de veias varicosas; C3 = presença de edema venoso; C4 = alterações de pele como eczema, hiperpigmentação, lipodermatoesclerose; C5= úlcera venosa cicatrizada; C6 = presença de úlcera ativa. (ANEXO B). Os indivíduos foram classificados de acordo com o membro inferior que apresentou pior classificação.

3.4.3 Questionário VEINES QOL/Sym versão português Brasil: O questionário - Venous Insufficiency Epidemiological and Economic Study – Quality of Life/Symptom - foi criado especificamente para avaliar o desfecho qualidade de vida em pessoas com IVC. Validado e adaptado transculturalmente para a população brasileira, é composto por 26 itens distribuídos em oito questões (LAMPING et al. 2003; DE MOURA et al. 2011). As questões são relacionadas a sintomas (ex; sensação de formigamento, peso nas pernas), limitações nas atividades e restrições na participação (ex: limitação no trabalho, restrição em atividades de lazer) e impacto psicológico da doença (ex: preocupação com a aparência das pernas, sensação de irritação). O questionário produz dois escores, um deles relacionado à qualidade de vida (QOL), para o qual devem ser pontuados 25 itens contidos nas questões de um a oito, exceto a questão dois, que fornece apenas informação descritiva. O segundo escore (Sym) corresponde aos sintomas da doença e é calculado a partir de 10 itens dispostos em escala tipo Likert, contidas nas questões um e sete. Para o cálculo dos escores do questionário, os valores das questões três, seis e sete são invertidos e as médias e desvios padrão de cada item são calculados. Cada item é padronizado como um escore Z de média zero e desvio padrão um. Depois, é calculado o valor do escore do indivíduo menos a média da questão dividida pelo desvio padrão. O escore total é definido pela média dos escores Z dos itens envolvidos e transformados apresentando média 50 e desvio padrão de 10. Nos dois escores (QOL e Sym) quanto maior a pontuação, melhor o desfecho (LAMPING et al., 2003; KAHN et al., 2006; DE MOURA et al. 2011). No presente estudo, o instrumento foi aplicado, conforme recomendação da versão brasileira, por meio de entrevista por dois examinadores treinados. Os escores foram calculados a partir de uma planilha desenvolvida e cedida pela pesquisadora que realizou a validação e adaptação transcultural da versão brasileira de acordo com as recomendações do autor original do instrumento (ANEXO C).

3.3.4 Perfil de Atividade Humana (PAH): Utilizado para avaliar o nível funcional e de atividade física da amostra. Trata-se de um questionário padronizado, desenvolvido inicialmente para indivíduos com doença pulmonar obstrutiva crônica (DAUGHTON, 1982). A partir de sua versão modificada, já validada e adaptada transculturalmente para a população brasileira, pode ser utilizado para avaliar indivíduos de diferentes populações (com ou sem disfunções) com propriedades para diferenciar e classificar capacidades físicas diversas. (SOUZA et al., 2006). O instrumento é composto por 94 itens representando atividades rotineiras, dispostas por gasto energético em ordem crescente. (Ex; levantar e sentar de uma cadeira, ler livros, caminhar meio quarteirão). Existem três respostas possíveis para cada item: (1) nunca fiz, (2) parei de fazer, (3) ainda faço. A partir dos escores obtidos é possível fazer uma estimativa do gasto energético máximo e médio de determinado indivíduo e classificá-lo em relação ao nível de atividade e aptidão física, em comparação a outros indivíduos da mesma idade e sexo (DEVARAJ, 2000; SOUZA et al., 2006). No presente estudo, foi utilizado o escore máximo ajustado de atividade (EMA), que corresponde à estimativa do maior nível de atividade (gasto energético) que o indivíduo realiza e é dado pela última resposta “ainda faço” no questionário. Foi utilizado ainda escore ajustado de atividade (EAA), que por sua vez estima o gasto energético médio do indivíduo, que corresponde à última resposta “ainda faço”, subtraindo-se o número de respostas “parei de fazer”, encontradas anteriormente a ele (ANEXO D). De acordo com o EAA os indivíduos podem ser classificados em inativos (EAA menor que 53), moderadamente ativos (EAA entre 53 e 74) e ativos (EAA maior que 74) (FIX & DAUGHTON, 1988).

3.3.5 Goniometria de tornozelos: Utilizada para mensurar a amplitude de movimento (ADM) ativa de flexão plantar e dorsiflexão dos tornozelos. As medidas, com validade e confiabilidade bem estabelecidas, foram realizadas por examinadores treinados utilizando um goniômetro universal (GAJDOSIKET et al., 1987). O sujeito foi avaliado na postura sentada com as pernas pendentes. A articulação do tornozelo foi posicionada em neutro, ou mais próxima do neutro (em presença de restrição de ADM). Nesta posição, as faces laterais da fíbula e do V metatarso foram marcadas com pincel atômico, assim como o centro do maléolo lateral. O eixo do goniômetro foi colocado no centro do maléolo lateral; um dos braços na face lateral da fíbula e o outro na face lateral do quinto metatarso. A partir da posição inicial, foi solicitado ao indivíduo que realizasse ativamente uma flexão plantar máxima e uma dorsiflexão máxima, com mensuração da angulação encontrada em cada uma delas. (FIGURA

1). Foi registrada a média de três medidas realizadas em cada sentido. (GAJDOSIKET al., 1987; NORKIN, 1997). Posteriormente foi calculada a média dos dois membros (direito e esquerdo).

3.3.6 *Heel Rise Test* (HRT): Foi utilizado para avaliar a função do tríceps sural, principal musculatura responsável pela função da bomba muscular. Trata-se de um teste funcional, capaz de avaliar dinamicamente a atividade do tríceps sural. É de fácil aplicação, baixo custo, comumente utilizado em populações com doenças vasculares periféricas, onde essa musculatura está frequentemente acometida. Para a realização do teste, conforme proposto por PEREIRA et al. (2008), o indivíduo ficou em posição ortostática, bipodal, descalço e com a mão dominante apoiada sobre a parede. Foi solicitado a realizar uma flexão plantar com a maior excursão articular possível. A altura atingida foi marcada com um dispositivo tipo haste, com altura regulável (FIGURA 1). Foi então, solicitado ao indivíduo que realizasse, até a fadiga, o máximo de flexões plantares que ele conseguisse, com a maior velocidade possível, atingindo a altura previamente demarcada para garantir a completa excursão articular. O tempo foi cronometrado, o número de repetições registrado e posteriormente calculada a velocidade. O teste foi interrompido no momento em que o indivíduo não alcançasse a altura determinada por duas vezes consecutivas. (PEREIRA et al., 2008; MONTEIRO et.al. 2013).

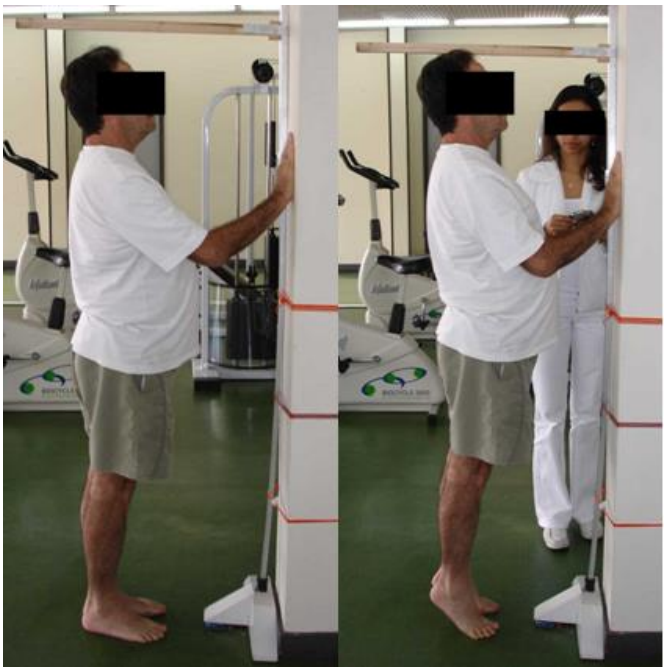

Figura 1: *Heel Rise Test.*

3.3 Variáveis estudadas

- Caracterização da amostra: idade, sexo, IMC, classificação do IMC (normal, pré-obesidade, obesidade), EMA, EAA, classificação do PAH (inativo, moderadamente ativo, ativo), situação em relação ao mercado de trabalho (trabalha, desempregado, aposentado), escolaridade (ensino fundamental completo e incompleto, ensino médio completo e incompleto, ensino superior completo e incompleto) e renda familiar (até um salário mínimo, entre um e seis salários mínimos, entre seis e dez salários mínimos, maior do que dez salários).

- Características clínicas: doenças associadas (hipertensão, diabetes e outros) e classificação CEAP (C1 a C6) e presença de sintomas da IVC.

- Hábitos relativos à prática de atividade física: realização de exercício físico, frequência e duração da prática de exercício, postura assumida na maior parte do tempo.

- Consultas, tratamentos orientados e realizados: consulta a médico especialista, orientação para perda de peso, orientação para realização de atividade física (tipo de exercício físico orientado, profissional responsável pela orientação), prescrição de meia compressiva (profissional responsável pela prescrição, prescrição do tipo e da compressão, verificação das medidas de membros inferiores), uso de meia compressiva (frequência, duração e colocação adequada), internação devido à IVC, realização de tratamento especializado (escleroterapia, medicamento, reabilitação e outros), realização de tratamento de ferida, realização de cirurgia (drenagem linfática após cirurgia e caracterização dos sintomas após cirurgia).

- Impacto negativo da IVC no trabalho: afastamento do trabalho devido a IVC e número de faltas.

- Características funcionais: impedimento à realização de atividade devido à IVC, restrição de mobilidade devido à IVC (impacto da restrição de mobilidade na distância e velocidade de caminhada), média da ADM de dorsiflexão dos membros direito e esquerdo, média da ADM de flexão plantar dos membros direito e esquerdo, HRT (número de repetições, tempo em segundos e velocidade em número de repetições/segundo).

- Percepção de qualidade de vida: escores QOL e Sym do VEINES.

3.5 Análise Estatística

Os dados estão apresentados como medidas de tendência central, dispersão e frequência. As seguintes variáveis foram analisadas de forma dicotômica: presença de sintomas da IVC; realização de exercício físico; consulta a médico especialista; orientação para perda de peso;

orientação para realização de atividade física; prescrição de meia compressiva; verificação das medidas de membros inferiores; uso de meia compressiva; colocação adequada; internação devido à IVC; realização de tratamento de tratamento de ferida; realização de cirurgia; drenagem linfática após cirurgia; afastamento do trabalho devido a IVC; impedimento à realização de atividade devido à IVC; restrição de mobilidade devido à IVC.

A distribuição dos dados foi analisada pelo teste Shapiro-Wilk. Para comparar os indivíduos com diferentes níveis de gravidade clínica da IVC, os dados da classificação CEAP foram agrupados em menor gravidade (CEAP 1, 2 e 3) e maior gravidade (CEAP 4, 5 e 6). A comparação da idade, do IMC, das variáveis do HRT, da ADM de dorsiflexão e flexão plantar, do escore EAA do PAH e dos escores QOL e Sym do VEINES entre gravidade menor e maior da IVC foi realizado teste t independente. O teste t independente foi também utilizado para comparar variáveis do HRT, da ADM de dorsiflexão e flexão plantar e do escore EAA do PAH e dos escores QOL e Sym do VEINES entre grupos com e sem redução de mobilidade. Análise de variância (ANOVA one way) com post-hoc LSD foi realizada para comparar as mesmas variáveis de função de bomba muscular, mobilidade de tornozelo e qualidade de vida entre grupos inativo, moderadamente ativo e ativo. Um alfa de 5% foi considerado para significância estatística. Para todas as análises foi utilizado o *software Statistical Package for Social Sciences*, versão 15.0.

4 RESULTADOS

Inicialmente foram selecionados para o estudo 206 participantes, dos quais 107 foram excluídos conforme fluxograma abaixo (Figura 2). Dos indivíduos avaliados (n=99), 64 foram recrutados na UBS e 36 na Academia da Cidade anexa à unidade.

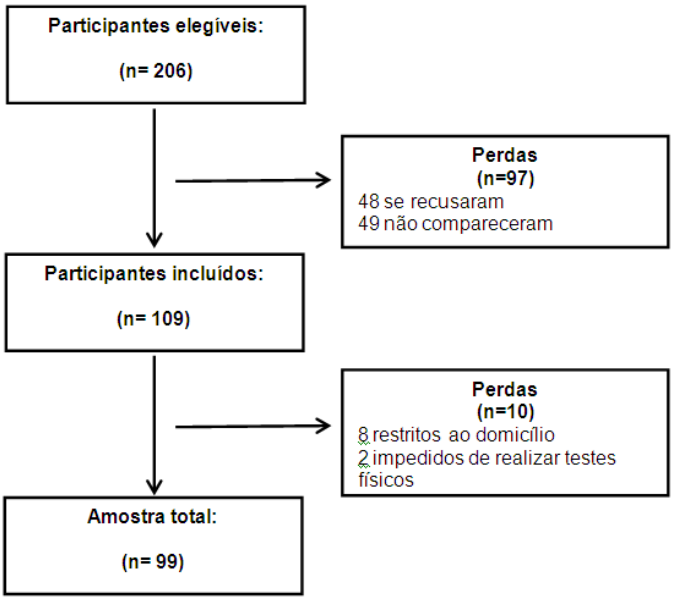

Figura 2: Fluxograma do estudo.

A maior parte da amostra era do sexo feminino (87,9%), com média de idade de 60,67 ± 14,05 anos, com um mínimo de 20 e máximo de 91. A renda familiar mais frequente ficou abaixo de seis salários mínimos. A maioria trabalha fora ou é aposentado. Cerca de metade dos participantes possuía apenas ensino fundamental completo ou incompleto (51,5%). Em média a amostra apresentou pré-obesidade (IMC médio = 29,81±7,03 Kg/m^2); porém, a estratificação dos dados mostra que a maior parte dos indivíduos era obesa. Com relação ao nível de atividade física, o EMA médio da amostra foi de 78,39 ± 12,06 e o EAA médio de 66,54 ± 14,20, que classifica a amostra como moderadamente ativa (Tabela 1).

Tabela1: Características sociodemográficas, composição corporal e nível de atividade física da amostra estudada.

		Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Sexo	Feminino	87	87,9
	Masculino	12	12,1
	Total	99	100
Mercado de trabalho	Trabalha	45	45,5
	Aposentado	46	43,4
	Desempregado	11	11,1
	Total	99	100
Escolaridade	Fund. Incompleto	33	34
	Fund. Completo	17	17,5
	Médio incompleto	13	13,4
	Médio completo	21	21,6
	Superior incompleto	0	0
	Superior completo	13	13,4
	Total	97	100
Renda familiar	Até 1 salário	17	17,2
	>1 e ≤ 6 salários	67	67,7
	> 6 a ≤ 10 salários	12	12,1
	> 10 salários	2	2
	Total	99	100
IMC	Normal	24	24,2
	Pré-obesidade	32	32,3
	Obeso	43	43,4
	Total	99	100,0
PAH	Inativo	20	18,5
	Moderadamente ativo	47	48,5
	Ativo	32	33,0
	Total	99	100

Fund.: fundamental; IMC: índice de massa corporal; PAH: Perfil de Atividade Humana.

Em relação às doenças associadas, 60% dos avaliados declararam ter hipertensão arterial sistêmica, 24,2% diabetes *mellitus* e 41% outras condições crônicas de saúde como doenças cardiovasculares, respiratórias, neurológicas e ortopédicas.

Os dados relativos à gravidade clínica e aos sintomas da IVC estão descritos na tabela 2. De acordo com a classificação CEAP, 74,8% da amostra apresentou baixa gravidade clínica

(CEAP 1, 2 ou 3) e 86,9% afirmaram ter sintomas da doença como dores na perna, formigamento, queimação.

Tabela 2 – Classificação clínica da IVC e presença de sintomas.

		Frequência absoluta (n)	**Frequência relativa (%)**
CEAP	1 (teleangiectasias e/ou reticulares)	39	39,4
	2 (veias varicosas)	17	17,2
	3 (edema)	18	18,2
	4 (alterações de pele)	13	13,1
	5 (úlcera cicatrizada)	7	7,1
	6 (úlcera ativa)	5	5,1
	Total	99	100
Sintomas	Sim	86	86,9
	Não	13	13,1
	Total	99	100
Sintomas entre os obesos	Sim	39	90,7
	Não	4	9,3
	Total	43	100

CEAP- *Clinical Etiology Anatomy Pathophysiology Classification*

Da amostra total, 62,9% dos participantes passaram por consulta com especialista (angiologista). A tabela 3 descreve as orientações de mudança de hábito recebidas pelos pacientes. Do total de participantes, menos de um quarto da amostra foi orientado a perder peso. Em relação à prática de atividade física, mais da metade dos participantes foi orientada a realizar algum tipo de exercício, sendo a caminhada o tipo mais recomendado. A maior parte dos indivíduos avaliados relatou realizar atividade física regular (64,2%), com uma frequência média de 3,45 ± 1,29 vezes por semana e duração média de 55,44 ± 11,51 minutos. A postura ortostática foi aquela em que 70,7% dos indivíduos relatam permanecer a maior parte do dia.

Tabela 3 – Orientações de mudança de hábito recebidas para cuidado da IVC.

		Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Perda de peso	Sim	24	24,5
	Não	74	75,5
	Total	98	100
Perda de peso entre os obesos	Sim	13	30,2
	Não	30	69,8
	Total	43	100
Atividade física	Sim	54	54,5
	Não	45	45,5
	Total	99	100
Tipo de exercício orientado	Caminhada	26	49,1
	Exercícios na água	2	3,8
	Treino panturrilha	1	1,9
	Alongamentos	1	1,9
	Mais de uma modalidade	9	17
	Outros	14	26,4
	Total	53	100
Indicação da atividade física	Médico	40	75,5
	Fisioterapeuta	8	15,1
	Educador físico	1	1,9
	Outro	4	7,6
	Total	53	100

A tabela 4 apresenta os dados relativos à prescrição de meia compressiva. O angiologista foi o principal profissional responsável pela indicação da meia. Somente 23% dos participantes orientados faziam uso da meia e 85,7% destes calçavam-na corretamente. A frequência média de uso da meia compressiva foi de 5,08 ± 2,57 dias por semana com um tempo diário de 9,82 ± 2,44 horas.

Tabela 4- Informações sobre prescrição e utilização de meia compressiva.

		Frequência absoluta (n)	**Frequência relativa (%)**
Prescrição da meia	Sim	61	63,5
	Não	35	36,5
	Total	96	100
Profissional responsável pela prescrição	Angiologista	42	68,9
	Médico generalista	15	24,6
	Fisioterapeuta	3	4,9
	Outro	1	1,6
	Total	61	100
Prescrição do tipo da meia	Sim	55	91,7
	Não	5	8,3
	Total	60	100
Prescrição da compressão da meia	Sim	44	72,1
	Não	17	27,9
	Total	61	100
Mensuração para definição do tamanho da meia	Sim	34	56,7
	Não	26	43,3
	Total	60	100
Utilização da meia	Sim	14	23
	Não	47	77
	Total	61	100
Colocação adequada da meia	Sim	12	85,7
	Não	2	14,3
	Total	14	100

Na tabela 5 estão descritos os tratamentos especializados mais frequentemente realizados. De acordo com os dados apresentados, menos de um quarto da amostra precisou ficar internada devido à IVC. Entre os participantes que já realizaram tratamento especializado, a escleroterapia foi o mais realizado. Dos 26 indivíduos que realizaram cirurgia de varizes, a maioria relatou melhora dos sintomas após o procedimento e apenas 7,7% realizaram drenagem linfática após cirurgia.

Tabela 5 – Tratamentos especializados realizados.

		Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Internação devido à IVC	Sim	22	22,9
	Não	74	77,1
	Total	96	100
Tratamento especializado	Sim	26	26,3
	Não	73	73,7
	Total	99	100
Tipo de tratamento especializado realizado	Escleroterapia	12	52,2
	Medicamento	8	34,8
	Reabilitação	1	4,3
	Outro	2	8,7
	Total	23	100
Cirurgia de varizes	Sim	26	26,8
	Não	71	73,2
	Total	97	100
Drenagem linfática após cirurgia	Sim	2	7,7
	Não	24	92,3
	Total	26	100
Sintomas após cirurgia	Melhoraram	16	61,5
	Não alteraram	3	11,5
	Pioraram	7	26,9
	Total	26	100

IVC – insuficiência venosa crônica.

Entre os que apresentam ou já apresentaram ferida (n=12), 58,3% (n=7) realizaram algum tipo de tratamento, como medicação, curativo especial, desbridamento, para auxiliar no fechamento das úlceras, e destes, dois tiveram a ferida cicatrizada.

Também foi observado que 41% dos 45 indivíduos que trabalham já se ausentaram das atividades laborais devido à IVC, ficando em média 9,64 ± 18,18 dias afastado nos últimos 12 meses, com um afastamento mínimo de um e máximo de 67 dias.

Do total de entrevistados, 19,2% (n=19) relataram ter algum tipo de impedimento nas suas atividades do dia a dia devido à IVC. Aproximadamente 40% (n=39) afirmaram ter redução na mobilidade devido à sua condição de saúde, comprometendo a distância (48,7%) e a velocidade de caminhada (51,3%).

Na avaliação de qualidade de vida por meio do questionário VEINES QOL/Sym, os participantes apresentaram uma média do escore QOL de 52,22 ± 5,16 e uma média do escore Sym 52,39 ± 6,76. Nos testes físicos, os participantes apresentaram ADM de flexão plantar de 36,52 ± 10,65 graus e 11,53 ± 5,46 graus de dorsiflexão. Realizaram em média 32,52 ± 17,99 repetições no HRT com tempo médio de realização de 52,36 ± 36,92 segundos e velocidade média de 0,69 ± 0,31 repetições por segundo.

Do total de participantes, 74 indivíduos foram classificados no grupo de menor gravidade clínica (CEAP 1, 2 e 3) e 25 no de maior gravidade (CEAP 4, 5 e 6). A ADM de flexão plantar dos indivíduos com maior gravidade foi significativamente menor do que a dos indivíduos com menor gravidade. O IMC e a idade dos indivíduos com maior gravidade foram significativamente maiores do que o dos indivíduos com menor gravidade. Os escores QOL e Sym do VEINES também apresentaram diferenças significativas entre os grupos (Tabela 6).

Na análise comparativa entre os indivíduos que reportaram ou não redução da mobilidade, houve diferença significativa entre os grupos no valor da ADM de flexão plantar, no número de repetições e velocidade do HRT, no EAA do PAH e nos escores QOL e Sym do VEINES (Tabela 7).

Na comparação dos grupos estratificados pelo PAH, foi encontrada diferença significativa na ADM de flexão plantar, no número de repetições e velocidade do HRT e nos escores QOL e Sym do VEINES (Tabela 8).

Tabela 6: Comparação das variáveis entre os indivíduos com gravidade maior e menor (n = 99).

	Gravidade menor (n= 25)	**Gravidade maior (n= 74)**	**Valor p**
Dorsiflexão (graus)	18,81 ± 58,35	10,04 ± 5,62	0,475
Flexão plantar (graus)	37,97 ± 8,81	35,32 ± 19,31	0,007*****
Repetições do HRT (número)	31,56 ± 17,55	35,32 ±19,31	0,370
Tempo do HRT (segundos)	47,82 ± 33,95	65,60 ± 42,49	0,066
Velocidade do HRT (repetição/segundo)	0,718 ± 0,3	0,620 ± 0,32	0,167
IMC (Kg/m^2)	28,93 ± 6,93	32,435 ± 6,81	0,032*****
Idade (anos)	57,91 ± 13,5	69,24 ± 12,3	0,001*****
EAA (escore PAH)	67,89 ± 13,7	62,42 ± 15,18	0,102
Escore QOL do VEINES	53,27 ± 4,62	53,72 ± 6,23	0,0001*
Escore Sym do VEINES	49,17 ± 5,51	48,48 ± 6,83	0,001*

HRT: *heel rise test*; IMC: índice de massa corporal; EAA: escore ajustado de atividade; *p< 0,05

Tabela 7 – Análise comparativa entre grupos estratificados pelo relato presença ou não de alteração de mobilidade devido à IVC (n = 99).

	Não (n=39)	**Sim (n=57)**	**Valor p**
Dorsiflexão (graus)	11,93 ± 4,91	23,95 ± 81,9	0,277
Flexão plantar (graus)	38,40 ± 9,0	33,64 ± 9,18	0,003*****
Repetições do HRT (número)	35,78 ±18,32	27,24 ± 16,57	0,023*****
Tempo do HRT (segundos)	54,45 ± 39,35	48,95 ± 33,74	0,481
Velocidade do HRT (repetição/segundo)	0,748 ± 0,33	0,609 ± 0,27	0,031*****
EAA (escore PAH)	71,70 ± 13,03	59,03 ± 12,7	0,0001*****
Escore QOL do VEINES	54,57 ± 3,79	48,75 ± 5,07	0,0001*
Escore Sym do VEINES	55,07 ± 5,70	48,54 ± 6,47	0,0001*

HRT: *heel rise test*; IMC: índice de massa corporal; EAA: escore ajustado de atividade; *p< 0,05

Tabela 8 – Análise comparativa entre grupos estratificados pelo Perfil de Atividade Humana (PAH) (n = 99).

	Inativo (n=20)	**M. ativo (n=47)**	**Ativo (n=32)**	**F**	**Valor p**
Dorsiflexão (graus)	9,09 ± 2,99	22,03 ± 72,72	12,61 ± 5,89	0,543	0,583
Flexão plantar (graus)	30,15 ± 8,22* **	36,69 ± 8,93	39,34 ± 8,89	6,11	0,003
Repetições do HRT (número)	22,59 ±11,06* **	33,83 ± 21,3	35,44 ± 14,07	3,26	0,043
Tempo do HRT (segundos)	53,82 ± 35,24	57,85 ± 45,12	43,38 ± 20,76	1,48	0,23
Velocidade do HRT (repetição/segundo)	0,49 ± 0,17**	0,63 ± 0,24***	0,88 ± 0,36	12,13	0,0001
Escore QOL do VEINES	50,47 ± 5,88**	51,08 ± 4,92***	54,79 ± 4,18	6,86	0,002
Escore Sym do VEINES	50,52 ± 7,58**	50,89 ± 6,33***	55,56 ± 6,0	5,84	0,004

PAH: Perfil de Atividade Humana; M.: moderadamente; HRT: H*eelRrise Test*; QOL: qualidade de vida; Sym: sintoma; * p<0,05 inativo *versus* moderadamente ativo; ** p<0,05 inativo *versus* ativo; *** P<0,05 moderadamente ativo *versus* ativo

5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo principal caracterizar clínica e funcionalmente os usuários com IVC de uma UBS de Belo Horizonte. Foi possível observar como principais resultados que apesar da maioria da amostra apresentar IVC de menor gravidade (74,8%), grande parte reportou sintomas da doença (86,9%) e 40% relatou ter redução na sua mobilidade.

A amostra foi constituída em sua maioria de mulheres, com média de idade acima de 60 anos. A literatura demonstra que a prevalência da IVC assim como sua gravidade aumentam com a idade, acometendo de duas a quatro vezes mais a população feminina (NICOLAIDES, 2000; JAWIEN, 2003; EBERHARDT, 2005; LINS et al., 2012; SANTOS et al., 2009; VLAJINAC et al. 2012).

A partir da avaliação pelo PAH, a amostra foi, em média, classificada como moderadamente ativa (EAA = 66,54). O EAA encontrado no presente estudo foi inferior aos valores médios encontrados em amostras sem doenças e comparável a outras amostras de indivíduos com condições crônicas de saúde. MONTEIRO et al. (2006), por exemplo, encontraram um EAA médio de 88 (ativo) em um uma amostra de 239 indivíduos saudáveis. BILEK et al. (2008), encontraram EAA de 65,2 e 67 (moderadamente ativo) respectivamente entre mulheres e homens com osteoartrite. No atual estudo, somente 18,5% da amostra foi considerado inativo, o que pode ser devido a uma porcentagem considerável de usuários ter sido recrutada junto à Academia da Cidade anexa à UBS Professor Amílcar Vianna Martins.

Apesar de a amostra ser moderadamente ativa com percentual alto de indivíduos que praticavam atividade física regular e apresentarem IVC com gravidade menor, grande parte alegou redução na mobilidade e/ou dificuldades nas atividades do dia a dia. Além disso, quase a totalidade dos indivíduos apresentava sintomas da IVC, como dor, queimação, sensação de peso nas pernas. A literatura reporta dados similares. CHIESA et al. (2007), em

um estudo epidemiológico com mais de 5000 indivíduos encontraram sintomas nas pernas entre cerca de 80% das mulheres e 60% dos homens. Nesse mesmo estudo, cerca de 66% das mulheres e 53% dos homens relataram dificuldade para permanecer de pé por longos períodos, 33% das mulheres e 17% dos homens tiveram dificuldade de realizar trabalho doméstico e 26% das mulheres e 21% dos homens de carregar pesos (CHIESA et al. , 2007).

A qualidade de vida é subjetiva e multidimensional, sendo considerada um desfecho importante para verificar o impacto das doenças crônicas, na vida cotidiana dos indivíduos, assim como para avaliar eficácia de tratamentos e acompanhar a progressão da condição de saúde (CARRANDICE et al., 2011; DE MOURA et al., 2012). A IVC impacta negativamente na qualidade de vida dos indivíduos, especialmente em suas formas mais graves (KAHN et al., 2004; CARRANDICE et al. 2011). Na avaliação de qualidade de vida por meio do questionário VEINES QOL/Sym, neste estudo os participantes apresentaram uma média do escore QOL de 52,22 ± 5,16 e uma média do escore Sym 52,39 ± 6,76. Kahn et al.,(2004) encontraram em seu estudo de pacientes com IVC de todas as classes, escores QOL médios similares (50,9 para homens e 49,7 para mulheres) e demonstraram que a classe CEAP pode predizer a qualidade de vida medida através deste instrumento (quanto maior a classe CEAP, pior o escore QOL). Carradice et al., (2011), encontraram resultados similares, utilizando entretanto, outro questionário de qualidade de vida específico para a doença (Aberdeen Varicose Vein Questionnaire, AVVQ). DE MOURA et al., (2012) encontraram piores escores de qualidade de vida avaliado por instrumento genérico entre idosos com IVC quando comparados a idosos saudáveis e piora nestes escores com a maior gravidade da doença, em consonância com os demais autores citados.

Estudos revelam que a maior parte das medidas de prevenção e tratamento em indivíduos com IVC de menor gravidade clínica (CEAP 1, 2 ou 3), condição mais prevalente no presente estudo, depende de pouca tecnologia, consistindo em mudanças de hábito e medidas de auto cuidado como perder peso, utilizar meia elástica e realizar exercícios específicos (ABADE, 2006; CATALDO et al., 2009; FIGUEIREDO, 2009; IBEGBUNA et al., 2003; KAN e DELIS, 2001; PADBERG et al., 2004; CASTRO E SILVA et al., 2005; QUILICI et al., 2009). Dessa maneira, tais medidas podem ser gerenciadas no âmbito da UBS, o que de fato

está previsto no protocolo de angiologia do município de Belo Horizonte (BELO HORIZONTE, 2011). Entretanto, a maior parte dos usuários com IVC de menor gravidade, na presente amostra, relatou ter passado por consulta com especialista, o que pode refletir a falta de habilidade das ESF na condução dessa condição de saúde, gerando custo excessivo e desnecessário para o serviço de saúde. Além disso, a frequência de recomendação das medidas adequadas para o tratamento da IVC pelos profissionais de saúde da UBS foi baixa, como descrito a seguir.

A redução de peso é uma importante recomendação para o tratamento dessa condição de saúde (FRANÇA, 2003; CASTRO E SILVA, 2005). Entretanto, somente 24% dos usuários reportaram ter recebido orientação para redução ponderal. Mesmo entre os obesos (43% do total), somente 30% relatou ter sido orientado a perder peso. Na presente amostra, 76% foi classificada como pré-obesa ou obesa de acordo com a OMS, valores acima do encontrado em um estudo realizado com 200 indivíduos com IVC em Recife, em que a pré obesidade e obesidade perfizeram 46,3% da amostra. Além disso, o IMC dos indivíduos com maior gravidade clínica (CEAP 4, 5 e 6) foi significativamente maior do que daqueles com menor gravidade (CEAP 1, 2 e 3). Os sintomas da doença estiveram presentes em aproximadamente 90% dos obesos. Esses resultados estão em consonância com a literatura que demonstra que indivíduos obesos apresentam alterações na hemodinâmica venosa em relação a não obesos, predispondo à estase venosa (WILLENBERG et al., 2010), além de maior gravidade da doença e dos sintomas apresentados (DANIELSSON et al. 2002; SEIDELL et al., 2011).

Em contraste com a orientação de perda ponderal, o exercício físico foi a orientação mais reportada pelos indivíduos, em geral indicada pelo médico, sendo a caminhada o tipo de exercício mais frequente. A caminhada é incluída como um dos componentes recomendados em diversos programas de reabilitação em estudos de indivíduos com IVC (YANG, 1999; PADBERG, 2004; KAHN et al., 2011). A caminhada, além de ser requisito para a realização de diversas atividades cotidianas, permite treinamento de endurance do tríceps sural e apresenta capacidade de redução da pressão venosa durante sua execução. Durante a deambulação a pressão venosa é reduzida de cerca de 100mmhg para 30mmhg, fato

potencializado pela deambulação associada ao uso de meia compressiva (MEISSNER et al. 2007; IBEGBUNA et al., 2007).

Por outro lado, o treino específico de força e resistência da panturrilha foi indicado para apenas um indivíduo da amostra. Este é o tipo de exercício mais recomendado para IVC na literatura e estudos mostram que pode melhorar a função de bomba muscular, a força dinâmica e a resistência de tríceps sural, tempo de caminhada na esteira e a percepção de qualidade de vida (YANG et al.1999; KANe DELIS, 2001; KAHN et al. 2001; PADBERG, 2004; QUILICI et al., 2009; KAHN et al., 2011). A capacidade de endurance do tríceps sural é importante para realização de atividades cotidianas dependentes de uso submáximo e contínuo dessa musculatura como, por exemplo, caminhar. Na presente investigação, a função de bomba do tríceps sural dos indivíduos com IVC, avaliada pelo HRT (32 repetições), foi inferior ao valor de referência para mulheres saudáveis com faixa etária média de 60 anos (38 repetições) (MONTEIRO, 2012). VAN UDEN et al. (2005) utilizou o HRT em uma amostra com IVC grave e encontrou valores inferiores aos valores normativos; porém, o protocolo, realizado com apoio unipodal e velocidade estipulada por metrônomo, conforme normatizado por LUNSFORD (1995), dificulta a comparação com os resultados do presente estudo. MONTEIRO et al. (2013) demonstraram em seu estudo número de repetições superiores no HRT em indivíduos com doença arterial periférica.

Exercício para ganho de mobilidade do tornozelo (alongamento) também foi indicado para apenas um indivíduo. Entretanto, a amostra, em média, apresentou redução na ADM de flexão plantar (36º) e dorsiflexão (11º), similarmente ao encontrado por Moura et al.(2012), em seu estudo de idosos com IVC. A mobilidade do tornozelo é considerada importante para a eficiência mecânica da contração de tríceps sural e funcionamento da bomba muscular. Exercícios para melhorar a ADM de tornozelo também são recomendados no tratamento de indivíduos com IVC (KAHN et al. , 2011; FERRANDIZ, 2013).

Em relação ao uso de meia compressiva existe evidência na literatura para utilização em todas as classes CEAP, com variação da graduação da compressão, dependendo da gravidade clínica (FIGUEIREDO, 2009). Os estudos demonstram que o uso da terapia

compressiva associada ou não a exercícios para a panturrilha e posicionamento melhoram o edema, os sintomas e auxiliam na prevenção e cicatrização de úlceras e na prevenção de trombose venosa profunda (BORGES et al., 2007; FIGUEIREDO, 2009; CATALDO et al., 2012). No presente estudo, o percentual de indicação de uso de meia foi de cerca de 65%, mas na maior parte das vezes, novamente dependente da recomendação do especialista (68% das prescrições de meia feitas pelo angiologista). A adesão ao uso da terapia compressiva por parte dos usuários foi baixa (23%), menor do que o reportado na literatura (entre 30 e 68%) (FINLAYSON, 2010; CATALDO et al.; 2010). O desconhecimento sobre sua condição de saúde, pode ser um dos fatores que influenciou a não adesão ao tratamento (FINLAYSON et al., 2002), Por outro lado, a renda familiar não parece ter sido um empecilho à adesão, visto que a renda mais frequente ficou entre um e seis salários mínimos. CATALDO et al., (2010) relatam em seu estudo com 3414 pacientes de diversas regiões do Brasil que quase 90% da amostra adquiriu a meia com recursos próprios, não sendo a renda um impedimento para sua utilização. Apesar dos fatores que influenciam a adesão ao tratamento não terem sido avaliados no presente estudo, os relatos na literatura são de fatores múltiplos e complexos incluindo desde dificuldade para calçar a meia, até fatores como depressão, desconhecimento sobre a condição de saúde, auto eficácia, e fatores do contexto como suporte social e custo da meia (CATALDO et al. , 2010. FINLAYSON, 2012). É importante ressaltar que embora exista uma baixa adesão ao uso da meia na presente amostra, dentre os que a utilizam regularmente, o tempo médio de uso (9,82h), é suficiente para a redução de edema e melhora dos sintomas (CATALDO et al.,2010).

No presente estudo, observou-se uma maior prevalência de indivíduos com a forma mais grave da doença – úlcera cicatrizada ou ativa (12,2%) – em relação a outros estudos, inclusive brasileiros, nos quais a prevalência variou entre 3,1 e 9,3% (MAFFEI et al., 1986; CHIESA, 2007; CARRADICE et al., 2011;CATALDO et al., 2012). A frequência de úlcera ativa gira em torno de 1% na maior parte das investigações (MAFFEI et al., 1986; CHIESA, 2007; CARRADICE et al., 2011; CATALDO et al., 2012), enquanto no presente estudo ficou em torno de 5% da amostra. O fato da maior prevalência das formas graves de IVC neste estudo pode ser devido à forma de recrutamento dos indivíduos, realizada por diagnóstico específico ou pela busca direta junto aos profissionais das ESF que podem ter se lembrado dos casos mais graves. Outras causas possíveis para essa maior prevalência de úlcera ativa incluem a falta da linha de cuidado/tratamento específico para essa população em questão, levando ao

agravamento da doença. Vale ressaltar que entre os indivíduos CEAP 5 e 6 que relataram ter passado por tratamento específico para úlceras, apenas 2 apresentaram úlcera cicatrizada, sugerindo o manejo inadequado da condição. (ABADDE & LASTORIA, (2006) sugerem que o tratamento das úlceras é negligenciado com frequência e apontam que o manejo correto das mesmas depende muitas vezes de intervenções de maior complexidade, como cirurgias e deve ser realizado por equipe especializada e multidisciplinar.

Os indivíduos com maior gravidade da IVC, especialmente os que apresentam úlcera, demandam consultas e tratamentos e internações frequentes, e necessitam de períodos diversos de afastamento do trabalho ou mesmo aposentadoria, causando ônus para o sistema de saúde e previdenciário (EBERHARDT, 2005; ABADE E LASTORIA, 2006; BORGES et al., 2007). No presente estudo, cerca de 40% dos indivíduos que trabalhavam precisaram se ausentar das suas atividades pelo menos uma vez no último ano devido à IVC. Dados da Previdência Social confirmam esse achado, indicando a IVC como a 14ª causa de afastamento do trabalho e 32ª causa de aposentadoria por invalidez, com número de benefícios de auxílio doença ultrapassando condições de saúde como infarto agudo do miocárdio e doenças cerebrovasculares, como o acidente vascular cerebral (BRASIL, 2013a; MAFFEI et al., 1986). Em uma amostra de pacientes com úlcera venosa no Brasil, com média de idade de 57 anos, 35% deles estavam aposentados, 16,1% afastados do trabalho devido à úlcera, 2,5% recebendo auxílio-doença, e 4,2% desempregados (ABADE E LASTORIA, 2006).

Dentre os tratamentos especializados mais comuns na IVC, estão a escleroterapia e o tratamento cirúrgico (CHIESA et al. 2007; SBACV 2012). Estas também foram as abordagens terapêuticas mais citadas no presente estudo. Aproximadamente um quarto dos usuários passou por cirurgia com melhora dos sintomas. De acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Cirurgia Vascular (2012), o tratamento cirúrgico é complementar ao conservador e objetiva abolir o refluxo valvular e/ou retirar a veia varicosa, proporcionando melhoria estética, sintomática e clínica (redução de edema, sensação de peso, desconforto, risco de tromboflebite, lipodermatoesclerose, hiper-pigmentação, dermatite de estase e ulceração), bem como melhora na qualidade de vida e grau de satisfação do paciente. Indivíduos submetidos à abordagem cirúrgica das veias varicosas com refluxo safenofemoral

ou safenopoplíteo demonstraram, após 24 meses de seguimento, melhora da percepção de qualidade de vida quando comparado a indivíduos submetidos ao tratamento conservador (SBACV 2012). Em relação à escleroterapia, chama atenção a alta frequência de sua realização (cerca de 50% entre os que realizaram algum tratamento especializado), por tratar-se de um procedimento primariamente estético que não é coberto pelo SUS (GASPAR e MEDEIROS, 2006). Por outro lado, somente um indivíduo foi encaminhado para reabilitação, mesmo contando com a existência de equipes multidisciplinares de reabilitação do NASF em todas as UBS de Belo Horizonte, além de existirem unidades de referência secundária regionalizadas para reabilitação.

Em concordância com o que está descrito na literatura pesquisada, os indivíduos com maior gravidade clínica da doença apresentaram redução da ADM de flexão plantar e piores escores de qualidade de vida em relação aos indivíduos de gravidade clínica menor (SANTOS et al., 2009; CARRADICE et al., 2011; DE MOURA et al, 2012). Entretanto, a ADM de dorsiflexão, o nível de atividade física medido pelo PAH e a função de tríceps sural medido pelo HRT não diferiram entre os dois grupos. Ademais, os indivíduos que relataram apresentar redução na mobilidade devida à IVC, independente da gravidade clínica da doença, apresentaram não somente pior ADM de flexão plantar e piores escores de qualidade de vida, mas também uma função de tríceps sural pior e nível de atividade física mais baixo medido pelo PAH quando comparados aos que relataram não possuir alteração de mobilidade. Da mesma forma, quando estratificados pelo PAH, indivíduos inativos apresentaram piores desfechos nesses mesmos itens quando comparados aos indivíduos ativos. Além disso, foram observados menor velocidade no HRT e piores escores de qualidade de vida no grupo de indivíduos moderadamente ativos quando comparados aos ativos. Esses achados podem sugerir que a capacidade funcional dos indivíduos não depende somente da gravidade clínica da doença, em conformidade com o modelo biopsicossocial de saúde, em que os conceitos "saúde-doença" saem da lógica da linearidade e passam à lógica relacional (OMS, 2003; COELHO e ALMEIDA FILHO, 2002; SAFATLE, 2011). De maneira que, os desfechos de determinada condição de saúde serão gerados pela interação entre as estruturas e funções corporais do indivíduo (presentes ou alteradas) e sua capacidade ou incapacidade de realizar atividades e/ou participar socialmente, mediadas por fatores contextuais (individuais, sociais e ambientais) (OMS, 2003; SAMPAIO et al. 2005). A observação dessa interação no atual

Comentado [D3]: Essa referência continua não existindo na sua lista abaixo. Pelo menos não achei

estudo fica evidente quando estratificamos os grupos por gravidade e não observamos diferença em relação à função de bomba muscular e nível de atividade. No entanto, quando separamos os grupos com relação à percepção da limitação da mobilidade, os grupos se diferem nesses desfechos, demonstrando que a percepção da sua incapacidade é mais relevante na distinção desses grupos do que a própria a gravidade clínica da doença.

O desenho do presente estudo não permite inferir uma relação de causa e efeito entre limitação de mobilidade/pior nível atividade física e a redução da função muscular com consequente piora da percepção da qualidade de vida. A literatura sobre IVC é escassa nesse sentido. Diversos estudos demonstram que a musculatura de tríceps sural encontra-se alterada na presença da doença, (KAN e DELIS, 2001 KUGLER et al., 2001; SACHIL et al. 2007; MOURA et al., 2012; FERRANDIZ et al.; 2013), e que tais alterações estão associadas a modificações na marcha e na capacidade de realizar elevações repetidas na ponta do pé (VAN UDEN et al., 2005, MOURA et al. 2012). Observa-se também nos estudos piora no desempenho funcional de pacientes com a IVC em relação a indivíduos saudáveis como dificuldade em permanecer longos períodos de pé, subir escadas ou realizar tarefas domésticas, assim como piora percepção da qualidade de vida e participação social(CHIESA et al., 2007; MOURA et al., 2012). Na literatura pesquisada, foi encontrado apenas o estudo de KANH et al. (2010) que avaliou o desfecho qualidade de vida após um programa de reabilitação por meio de atividade física, incluindo exercícios específicos para a panturrilha. Esse estudo demonstrou que um programa de seis meses de exercícios físicos melhorou a função de bomba muscular e a percepção de qualidade de vida. Entretanto, as associações entre perda da mobilidade, inatividade ou baixa capacidade funcional, função dos músculos da panturrilha e percepção da qualidade de vida desfechos precisam ser mais investigadas.

Finalmente, vale ressaltar que apesar de não existir uma linha de cuidado específica para IVC no SUS-BH, existe uma indicação de gerenciar os casos de gravidade clínica menor, que são os mais frequentes, na própria UBS (BELO HORIZONTE, 2011). Mesmo não fazendo parte dos objetivos do estudo, o fato de grande parte dos indivíduos pesquisados relatar não ter sido orientado quanto às principais medidas de prevenção e tratamento da IVC aponta para uma inabilidade ou desconhecimento das ESF para lidar com esta condição de saúde, e sugerem a necessidade de treinamentos das mesmas quanto às principais medidas de prevenção e tratamento da IVC. As principais características encontradas na amostra confirmam demais

estudos apontando que indivíduos com IVC apresentam alterações de estrutura e função do sistema músculo esquelético, além de limitação na realização de atividades, restrição na participação social e alteração na percepção da qualidade de vida. Estudos mostram que a reabilitação através de ganho de ADM de tornozelo e treinamento de força e resistência do tríceps sural melhoram parâmetros hemodinâmicos e de marcha e pode melhorar desfechos como capacidade funcional e qualidade de vida. Assim, programas de exercícios específicos, como proposto na literatura, devem fazer parte do tratamento destes indivíduos. (KAN e DELIS, 2001; PADBERG et al., 2004; FERRANDIZ et al., 2013; KHAN et al.). Além disso. a baixa adesão dos usuários a algumas das medidas de auto cuidado, sugerem que os fatores que levam a esse fato devem ser investigados e que estratégias para melhorar a auto eficácia e adesão ao tratamento devem ser incentivadas.

O presente estudo apresenta uma contribuição para o entendimento das características clínicas, funcionais e informação sobre tratamentos e recomendações recebidos e realizados por usuários com IVC que usam os serviços públicos de saúde em Belo Horizonte, em especial a UBS. Observou-se que a condição de saúde impacta na capacidade funcional dos indivíduos, mesmo naqueles com doença de menor gravidade e que esse fator deve ser levado em conta na implementação de medidas de prevenção e tratamento da mesma pelas ESF. Os resultados encontrados auxiliam na formulação de hipóteses para novos estudos na área e contribuem, mesmo que de maneira modesta e preliminar, para sugestões de melhoria dos serviços de saúde prestados à essa população. A generalização desses resultados deve ser feita com cautela, por se tratar de um estudo descritivo e incluir uma amostra restrita a uma única UBS.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. ABADDE, L. P. F. et al. Venous ulcer: clinical characteristics and risk factors. International Journal Of Dermatology. 50(4),405-411, abr 2011.

2. ABADDE, L. P. F.; LASTÓRIA, S., Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. An Bras Dermatol.81,6,509-22, 2006.

3. BACK T. L. et al., Limited range of motion is a significant factor in venous ulceration. J Vasc Surg. 22, 519–523, 2005.

4. BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de Diabetes Mellitus e atendimento em Angiologia e Cirurgia Vascular** 2011

5. BILEK L. D. et al., Use of the Human Activity Profile for Estimating Fitness in Persons With Arthritis. Arthritis Care & Research. 59,5, 659–664 Mai. 2008.

6. BORGES E. L.; CALIRI M. H. L.; HAAS V. J., Revisão sistemática do tratamento tópico da úlcera venosa. Rev Lat-am Enf. 15,6,Nov-dez. 2007.

7. BRASIL. Ministério da Previdência Social [Internet]. **Acompanhamento Mensal dos Benefícios Auxílios-Doença Previdenciários Concedidos segundo os Códigos da CID-10, Janeiro a Dezembro de 2012.** Disponível em: http://www.mpas.gov.br/

8. BRASIL Ministério da Saúde [Internet]: Morbidade Hospitalar do SUS- por local de internação – Brasil: Internações por ano processamento segundo Região/UF – CID-10: Flebite tromboflebite embolia e trombose venosa, veias varicosas das extremidades inferiores. Set/2012 – Ago/2013. Disponível em: http://portalsaude.saude.gov.br/

9. BRASIL. Ministério da Saúde [Internet]: Linha de cuidado em AVC. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/linha_cuidado_avc_rede_urg_emer.pdf

10. BRASIL. Ministério da Saúde. [Internet]: Diretrizes de atenção à pessoa amputada. Disponível em: http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_71.pdf

11. BRASIL. Ministério da Saúde: Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Cadernos de atenção básica . Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica, 2014.

12. CARRADICE D., et al. Modelling the effect of venous disease on quality of life. British Journal of Surgery. 98,1089–1098, mai. 2011.

13. CASTRO E SILVA M, CABRAL ALS, BARROS JR N, CASTRO AA, SANTOS MERC. Diagnóstico e tratamento da doença venosa crônica: Normas de orientação clínica da SBACV. J Vasc Br.4, 3, Supl.2, 185-94. 2005

14. CATALDO J. L. et al., The use of compression stockings for venous disorders in Brazil. Phlebology. 27, 33–37, 2012

15. CHIESA R; et al., Chronic venous disorders: correlation between visible sings, symptoms, and presence of functional disease. J Vasc Surg, 46, 2, 322-330, Aug. 2007

16. DANIELSSON G. et al., The influence of obesity on chronic venous disease. Vasc Endovascular Surg. 36, 271-6. 2002.

17. DAUGHTON D. M. et al., Maximum oxygen consumption and the ADAPT quality-of-life scale. Arch Phys Med Rehabil; 63, 620-2, 1982.

18. EBERHARDT R.T.; RAFFETTO J. D. Chronic Venous Insufficiency. Circulation.111, 2398-2409, 2005

19. FIX, A. J, DAUGHTON, D. M. Human activity profile professional manual. Nebraska: Psychological Assessment Resources; 1988.

20. DEVARAJ, R. Validation of the Human Activity Profile [Masters' Thesis]. Kingston: School of Rehabilitation Therapy, Queen's University; 2000.

21. EKLÖF, B, et al. Revision of the CEAP classification for chronic venous disorders: Consensus statement. J Vasc Surg. 40,6,1248-52, dez. 2004.

22. FERRANDIZ A. M. E. et al., Effects of Kinesio Taping on VenoSymptoms, Bioelectrical Activity of the Gastrocnemius Muscle, Range of Ankle Motion and Quality of Life in Postmenopausal Women With ChronicVenous Insufficiency: A Randomized Controlled Trial. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation.: 01-11; 2013.

23. FIGUEIREDO, M. A terapia da compressão e sua evidência científica. J Vasc Bras. 8,2, 2009.

24. FINLAYSON, K. et al., The impact of psychosocial factors on adherence to compression therapy to prevent recurrence of venous leg ulcers. Journal of Clinical Nursing, 19, 1289–1297, 2010.

25. GAJDOSIK, R.; BOHANNON R. Clinical measurement of range of motion: review of goniometry emphasizing reliability and validity. Phys Ther. 67,12, 1867- 1872, dez.1987.

26. GASPAR, R. J. ; MEDEIROS, C.A.F., Tratamento combinado da cirurgia de varizes com a escleroterapia de telangiectasias dos membros inferiores no mesmo ato. J Vasc Br. 5,1, 53-57, 2006.

27. GOMES PEREIRA D. A., et al. Avaliação da reprodutibilidade de testes funcionais na doença arterial periférica. Fisioterapia e Pesquisa. 15,3, 228-34, jul-set. 2008

28. FRANÇA , L. H. G., TAVARES, V., Insuficiência venosa crônica: Uma atualização. J Vasc Br. 2,4,318-8, 2003.

29. IBEGBUNA, V. et al., Effect of elastic compression stockings on venous hemodynamics during walking. J Vasc Surg. 37, 2, 420-25, fev 2003.

30. JAWIEN, A., The Influence of Environmental Factors in Chronic Venous Insufficiency Angiology. 54,sup 1,19-31, 2003.

31. KAHN, S.R. et al., Six-month exercise training program to treat post-thrombotic syndrome: a randomized controlled two-centre trial. CMAJ. 1, 1831,.37-44, jan. 2011.

32. KAHN, S.R. et al., VEINES-QOL/Sym questionnaire was a reliable and valid disease-specific quality of life measure for deep venous thrombosis. J Clin Epidemiol. 59,10,1049-56.Out 2006

33. KAN, Y.M.; DELIS, K.T., Hemodynamic effects of supervised calf Muscle Exercise in Patients With Venous Leg Ulceration. Arch Surg. 136, 12, 1364–9, 2001

34. KUGLER, C.; STRUNK, M.; RUDOFSKY, G. J., Venous pressure dynamics of the healthy human leg: Role of muscle activity, joint mobility and anthropometric factors. Journal of Vascular Research. 38, 20–29, 2001.

35. LAMPING, D.L. et al., Evaluation of outcomes in chronic venous disorders of the leg: development of a scientifically rigorous, patient-reported measure of symptoms and quality of life. J Vasc Surg. 37, 2, 410-9, Fev. 2003.

36. LINS, E.M. et al., Perfil epidemiológico de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de varizes de membros inferiores. J Vasc Bras. 11, 4,301-304, 2012.

37. LUNSFORD, B.R.; PERRY J; The standing heel-rise test for ankle plantar flexion: criterion for normal. Phys Ther. 75, 8, 694-8, Aug. 1995.

38. MAFFEI, F.H.; MAGALDI, C.; PINHO, S.Z. et al., Varicose veins and chronic venous insufficiency in Brazil: prevalence among 1755 inhabitants of a country town. Int J Epidemiol.15, 210-7,1986.

39. MEISSNER ,et al., The hemodynamics and diagnosis of venous disease. J Vasc Surg.46, 4-24, 2007.

40. MONTEIRO, D.P. Valores normativos do teste ponta do pé. 2012. 106 fl. Dissertação. Mestrado em Ciência da Rabilitação - Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2012

41. MONTEIRO, D.P., et al. Heel-rise test in the assessment of individuals with peripheral arterial occlusive disease. Vascular Health and Risk Management.9, 29–35, 2013.

42. DE MOURA, R. M. F, et al. Correlação entre classificação clínica CEAP e qualidade de vida na doença venosa crônica. Rev Bras Fisioter.14, 2, 99-105, 2010.

43. DE MOURA, R. M. F.,et al. Adaptação transcultural do questionário VEINES/QOL-SYM: avaliação da qualidade de vida e sintomas na doença venosa crônica. J Vasc Bras.10,1,18-23, 2011.

44. DE MOURA, R.M.F, et al. Analysis of the physical and functional parameters o folder adults with chronic venous disease. Arch Gerontol Geriatr. 55,3, 696-701, nov-dez. 2012.

45. NICOLAIDES, N.A., Investigation of Chronic Venous Insufficiency: A Consensus Statement, Circulation. 14, 1-38, nov.2000

46. NORKIN C.C., WHITE, D.J., Tornozelo e pé. In: Norkin CC, White DJ. Medida do Movimento Articular : Manual de goniometria. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

47. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. São Paulo: Edusp; 2003.

48. PADEBERG, JOHNSTON M V, SISTO S A. Structured exercise improves calf muscle pump function in chronic venous insufficiency: A randomized trial. J Vasc Surg. 39,1,79-87. 2004.

49. PERSOON, A. et al., Legs ulcers : a review of their impact on daily life. J Clin Nurs. 13, 3, 341-54, Mar. 2004.

50. PORTNER, M. J.; MONETA, G.L.; Reporting standards in venous disease: An update. J Vasc Surg. 21,4,635-45, abr. 1995

51. PORTNEY, L.G. WATKINS, M.P., Foundations of clinical research applications to practice. 3ª ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2008.

52. SACHIL A, CASTRO A, PITTA,G. Avaliação da bomba muscular da panturrilha em pacientes portadores de varizes primárias dos membros inferiores através da pletismografia a ar. Jornal Vascular Brasileiro.; 6(1): 25-34, jan 2007.

53. SAFATLE, V. O que é uma normatividade vital? Saúde e doença a partir de Georges Canguilhem. Scientle Studia, São Paulo, 9, (1). 11-27, 2011.

54. SAMPAIO RF et al., Aplicação da Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde (CIF) na prática clínica do fisioterapeuta. Rev. bras. fisioter. 9, 2,129-136. 2005.

55. SANTOS, R. F. F. N., et al., A diferença na qualidade de vida de pacientes com doença venosa crônica leve e grave. J Vasc Bras.8, 2,143-147, 2009.

56. SEIDEL A. C. et al. Prevalência de insuficiência venosa superficial dos membros inferiores em pacientes obesos e não obesos. J Vasc Bras. 10,2, 124-130, 2011.

57. STEINER et al., Use of ICF model as clinical problem-solving tool in Physical Therapy and Rehabilitation Medicine. Phys Ther. 82; 11, 1098- 1107, nov.2002.

58. Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular. ARAGÃO, J.A., et al., Varizes dos Membros Inferiores: Tratamento Cirúrgico. Dez.2012.

59. SOUZA, A.C.; MAGALHÃES, L. C.; TEIXEIRA-SALMELA, L. F. Adaptação transcultural e análise das propriedades psicométricas da versão brasileira do Perfil de Atividade Humana. Cad. Saúde Pública. 22, 12, 2623-2636, dez. 2006.

60. VAN UDEN, C.J. et al. Gait and calf muscle endurance in patients with chronic venous insufficiency. Clin. Rehabil.,19,3, 339-344, 2005,.

61. VLAJINAC, H. D, et al. Risk factors for chronic venous disease Phlebology. 27,416–422, 2012.

62. WILLENBERG, T., et al., Impact of obesity on venous hemodynamics of the lower limbs, Journ. Vasc. Surg.52, 3, set. 2010

63. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a World Health Organization Consultation. Geneva: World Health Organization, WHO Obesity Technical Report Series, 284,256,. 2000.

64. YANG, D.; VANDONGEN, Y.K., STACEY, M.C., Effect of exercise on calf muscle pump function in patients with chronic venous disease. Br J Surg. 86, 338-4,1999.

APÊNDICE A- TCLE

Comentado [D4]: (Esse é o termo que a prefeitura mandou mudar. É o correto? Lembra que no seu COEP, vc teve pendência para resolver a aprovação da comissão de ética da PBH. Nada pode estar fora senão eles podem dar problema mesmo com o mestrado defendido! Favor verificar.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO **Nº_____**

Investigadores: Luciana Lima Carceroni
Orientadora : Profª. Dra. Danielle Aparecida Gomes Pereira.

TÍTULO DO PROJETO: PERFIL CLÍNICO E FUNCIONAL DE USUÁRIOS COM INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE.

INFORMAÇÕES
O Sr (a) está sendo convidado a participar de um projeto de pesquisa que tem como objetivo, avaliar as características de pessoas com Insuficiência Venosa Crônica e verificar se essas características têm relações entre si. Este projeto será desenvolvido como dissertação de mestrado do curso de Fisioterapia da Universidade Federal de Minas Gerais.

DESCRIÇÃO DOS TESTES A SEREM REALIZADOS
- Avaliação Inicial
Inicialmente, serão coletadas, em uma sala reservada, informações para a sua identificação, além de entrevista através de três questionários. Um deles sobre os seus hábitos de vida e tratamentos que recebeu, outro sobre seus sintomas e como o Sr (a). se sente em relação a doença. Um terceiro sobre a sua capacidade de realizar atividades físicas.
Depois, serão realizados dois testes:
-*Teste da Ponta do Pé* – Você ficará em pé e descalço e, apoiando-se na parede com a mão direita, realizará movimentos repetidos de ficar na ponta do pé até sua panturrilha cansar.
-*Teste de amplitude de movimento*– Sentado o Sr(a).deverá mover seu tornozelo o quanto conseguir para cima e depois para baixo.

SIGILO
Para garantir o seu anonimato, serão utilizadas senhas numéricas. Assim, em momento algum haverá divulgação do seu nome.

RISCOS
O Sr. (a) poderá sentir dores musculares na panturrilha durante e após os testes, pois os testes exigem um esforço físico maior do que aquele que você realiza no seu dia-a-dia. Poderá também ocorrer uma dor muscular que persista por até 7 dias após a realização dos testes. Entretanto essa dor é leve e passageira e não te impedirá de seguir com suas atividades do dia-a-dia. O Sr(a). poderá sentir cansaço e aumento dos seus batimentos cardíacos durante os testes. Essas alterações são normais durante qualquer esforço e serão monitoradas por instrumentos confiáveis que teremos a nossa disposição.

BENEFÍCIOS
Os resultados obtidos irão colaborar com o conhecimento científico, podendo estabelecer novas formas de tratamento de indivíduos que tenham a mesma doença que o Sr (a). O Sr (a). receberá orientações sobre a sua doença. Caso seja necessário, O Sr (a). será encaminhado(a) para tratamento de reabilitação gratuito em seu centro de saúde.

NATUREZA VOLUNTÁRIA DO ESTUDO/ LIBERDADE PARA SE RETIRAR
A sua participação é voluntária e Sr.(a). tem o direito de se recusar a participar por qualquer razão e a qualquer momento. Pode ainda, retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhuma penalidade e sem prejuízo ao seu cuidado.

GASTOS FINANCEIROS/PAGAMENTO
Os testes, e todos os materiais utilizados na pesquisa não terão custo para o Sr.(a).
O Sr (a). não receberá qualquer pagamento por sua participação no estudo.

USO DOS RESULTADOS DA PESQUISA
Os dados obtidos no estudo serão para fins de pesquisa, podendo ser apresentados em congressos e seminários e publicados em artigo científico; porém, a identidade do Sr (a). será mantida em absoluto sigilo.

DECLARAÇÃO E ASSINATURA

Eu,_____ li e entendi toda a informação repassada sobre o estudo, sendo os objetivos e procedimentos satisfatoriamente explicados. Tive tempo, suficiente, para considerar a informação acima e, tive a oportunidade de tirar todas as minhas dúvidas. Estou assinando este termo voluntariamente e, tenho direito, de agora ou mais tarde, discutir qualquer dúvida que venha a ter com relação à pesquisa com:

Luciana Lima Carceroni (0XX31) 33244647 / 84550438
Profª. Dra. Danielle Aparecida Gomes Pereira (0XX31) 34094793 / 91037415

Assinando este termo de consentimento, eu estou indicando que eu concordo em participar deste estudo.

_____ _____
Assinatura do Participante Data

_____ _____
Assinatura do Pesquisador Responsável Data

Comitê de Ética em Pesquisa / UFMG: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar – Sala 2005. CEP: 31270-901 – BH – MGTelefax: (31) 3409-4592 E-mail: coep@prpq.ufmg.br

APÊNDICE B

FICHA DE AVALIAÇÃO:

Registro:_____ Data:____/____/____

Nome:_____

Sexo: _____ Data de nascimento:____/____/____ Idade: ____anos.

ESF _____ ACS _____

End.:_____

Cidade: _____ Estado:_____Tel.:_____

1. Profissão/Ocupação:_____ Escolaridade: _____anos de estudo

2. Nível sócio-econômico/ Renda familiar:

Até 1 salário mínimo ( ) 1 a 5 salários ( ) 6 a 10 salários ( ) mais de 10 salários ( )

3. Condições de saúde associadas: _____

4. Medicamentos em uso:_____

5. Número de gestações: ____G ____P ____A

6. Antropometria

Peso: _____ Altura: _____ IMC: _____

7. Já passou por consulta médica por causa do seu problema nas veias?

sim ( ) não ( )

8. Tempo de diagnóstico da IVC: _____ anos

9. Sintomas:_____

10. Já foi prescrita alguma mudança de hábito para tratar esse problema?

Perder peso ( ) Parar de fumar ( ) Parar de beber ( ) outros( ) Quais _____

11. Já foi orientado algum exercício físico? S ( ) N ( )

12. Se sim, de que tipo?

Caminhada ( ) exercícios na água ( ) exercícios para a panturrilha ( ) alongamentos ( ) outros ( ) Qual? _____

13. Qual profissional te orientou a fazer exercício físico?

Fisioterapeuta ( ) médico ( ) enfermeiro ( ) educador físico ( ) ACS ( )

outro ( ) Qual ? _____

14. Você realiza esses exercícios regularmente ? sim ( ) não ( )

15. Quantas vezes por semana ? ( ) Qual a duração ? (_)

16. Foi orientado quanto ao uso de meia elástica ? sim ( ) não ( )

17. Em caso afirmativo, por quem ?

Médico generalista ( ) Especialista( ) Fisioterapeuta ( ) Outro profissional de saúde ( ) Vizinho/ Parente( ) Outro ( ) Qual ? _____

18. Foi prescrito o tipo de meia? sim ( ) não ( )

19. Foram tiradas medidas? sim ( ) não ( )

20. Foi prescrita a compressão? sim ( ) não ( )

21. Você usa a meia? sim ( ) não ( )

22. Durante quanto tempo por dia ? _____

23. Quantos dias por semana ? _____

24. Como você calça a meia ?

Antes de levantar ( ) Depois de levantar, mas deito e elevo as pernas ( )

Depois de levantar, quando lembro ( )

25. Em qual postura você permanece a maior parte do dia?

Em pé ( ) Assentado ( ) Deitado ( )

26. Você trabalha fora? Sim ( ) não ( )

27. Já precisou faltar ao trabalho por causa do seu problema nas pernas ? sim ( ) não ( )

28. Durante quanto tempo no último ano ? _____

29. Seu problema de circulação te impede de fazer alguma atividade?

sim ( ) não ( ) Qual? _____

30. Seu problema de circulação reduziu a sua mobilidade

Sim ( ) Não ( )

31. Em caso afirmativo, de que maneira ?

Ando menor distância ( ) Ando mais devagar ( ) Preciso de auxílio ( ) Outro ( )

32. Você já teve Ferida nas pernas ? Sim ( ) Não ( )

33. Você tem feridas nas pernas atualmente? Sim ( ) Não ( )

34. Há quanto tempo ? _____

35. Realizou tratamento para fechar as feridas ? Sim ( ) Não ( )

Qual ? _____

36. Já precisou ficar internado por causa do seu problema ? Sim ( ) Não ( )

Por quanto tempo ? _____

37. Já consultou algum especialista (angiologista)por cauda do problema nas pernas ? Sim ( ) Não ( )

38. Já realizou algum tratamento especializado? (escleroterapia, medicamento, reabilitação...) Sim ( ) Não ( ) Qual ? _____

39. Já fez alguma cirurgia ? Sim ( ) Não ( ) Qual? _____

40. Fez alguma massagem (drenagem linfática) após a cirurgia? Sim ( ) Não ( )

41. Depois da cirurgia seus sintomas:

Melhoraram ( ) não alteraram ( ) pioraram ( )

~~ANEXO1~~ ANEXOA - APROVAÇÃO COEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Projeto: CAAE – 32011414.6.0000.5149

Interessado(a): Profª. Danielle Aparecida Gomes Pereira
Departamento de Fisioterapia
EEFFTO

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 06 de agosto de 2014, o projeto de pesquisa intitulado **" Perfil clínico e funcional de usuários com insuficiência venosa crônica de uma unidade básica de saúde de Belo Horizonte"** bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.

Telma Campos Medeiros Lorentz

Profa. Dra. Telma Campos Medeiros Lorentz
Coordenadora do COEP-UFMG

Av. Pres. Antonio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II - 2º andar – Sala 2005 – Cep:31270-901 – BH-MG
Telefax: (031) 3409-4592 - e-mail: coep@prpq.ufmg.br

ANEXO – B : Classificação CEAP

Comentado [D5]: Referência?? Fonte??

C: Classificação Clínica	0	Ausência de sinais ou sintomas	E: Classificação Etiológica	C	Congénita
	1	Telangiectasia ou veias reticulares		S	Secundária
	2	Varizes tronculares		P	Primária
	3	Edema, de etiologia exclusivamente venosa		N	Sem etiologia identificada
	4a	Pigmentação ou eczema	A: Classificação Anatómica	S	Superficial
	4b	Lipodermatoesclerose ou atrofia branca		P	Perfurante
	5	Úlcera venosa prévia, actualmente cicatrizada		D	Profunda
				N	Sem localização identificada
	6	Úlcera venosa activa	P: Classificação Patofisiológica	R	Refluxo
	S	Sintomático, incluindo dor, sensação de peso ou aperto, irritação cutânea, câibras musculares		O	Obstrução
				R-O	Refluxo e obstrução
	A	Assintomático		N	Sem patofisiologia identificada

ANEXO – C: Questionário VEINES – QOL/Sym, versão português, Brasil

Comentado [D6]: Referência?? Fonte??

Este questionário inclui perguntas sobre a sua saúde em geral e sobre seu problema na perna, assim como perguntas sobre sua vida e atividades cotidianas. Levará aproximadamente dez minutos para completar. Suas respostas são confidenciais. Abaixo, estão algumas perguntas sobre sua opinião sobre suas pernas. Essa informação ajudará a acompanhar como você se sente e o quão bem você é capaz de realizar suas atividades cotidianas

1. Durante as quatro últimas semanas, com que frequência você tem tido qualquer um dos seguintes problemas na perna? (marque um quadrado em cada linha)					
	Todos os dias	Várias vezes por semana	Aproximadamente uma vez por semana	Menos do que uma vez por semana	Nunca
1. Pernas pesadas	1	2	3	4	5
2. Pernas doloridas	1	2	3	4	5
3. Inchaço	1	2	3	4	5
4. Câimbras	1	2	3	4	5
5. Sensação de calor ou queimação	1	2	3	4	5
6. Pernas inquietas ("Não acho posição para minhas pernas")	1	2	3	4	5
7. Latejamento	1	2	3	4	5
8. Coceira	1	2	3	4	5
9. Sensação de formigamento (ex.: espetadas e agulhadas)	1	2	3	4	5

2. Em qual momento do dia seu problema na perna é mais intenso? (Marque uma)	
1.Ao acordar	4. Durante a noite
2 Ao meio dia	5. A qualquer momento do dia
3.Ao final do dia	6. Nunca

3. Comparado há um ano, como você classificaria agora seu problema na perna em geral?	
1. Muito melhor agora do que há um ano.	4.Um pouco pior agora do que há um ano.
2. Um pouco melhor agora do que há um ano.	5. Muito pior agora do que há um ano.
3. Aproximadamente igual há um ano.	6. Eu não tinha nenhum problema na perna no ano passado.

4. Os itens seguintes são sobre atividades que você provavelmente faz em um dia típico. O seu problema na perna te limita nessas atividades, atualmente? Caso afirmativo, quanto? (Marque um quadrado em cada linha)				
	Eu não trabalho	SIM, limita muito	SIM, limita um pouco	NÃO, não limita nada
a. Atividades diárias no trabalho	0	1	2	3
b. Atividades diárias em sua casa (p. ex. serviços domésticos, passar roupa, pequenos concertos, tarefas rotineiras, jardinagem etc.)	1	2	3	
c. Atividades sociais ou de lazer nas quais você fica de pé por longos períodos (p. ex. festas, casamentos, usar transporte público, fazer compras, etc.)	1	2	3	
d. Atividades sociais ou de lazer nas quais você fica assentado por longos períodos (p. ex. ir ao cinema ou teatro, igreja, viajar etc.)	1	2	3	

5. Durante as quatro últimas semanas, você tem tido algum dos seguintes problemas com seu trabalho ou outras atividades diárias regulares como resultado do seu problema na perna? (marque um quadrado em cada linha)		
	SIM	NÃO
a. Reduziu a quantidade de tempo gasto no trabalho ou em outras atividades.	1	2
b. Realizou menos trabalho ou outras atividades do que você gostaria.	1	2
c. Foi limitado no tipo de trabalho ou outras atividades.	1	2
d. Teve dificuldade no desempenho no trabalho ou em outras atividades (p. ex., precisou se esforçar mais)	1	2

6. Durante as quatro últimas semanas, até que ponto seu problema na perna interferiu em suas atividades sociais usuais com sua família, amigos, vizinhos ou grupos?	
1. De forma nenhuma	4. Bastante
2. Ligeiramente	5. Extremamente
3. Moderadamente	

7. Quanta dor na perna você tem tido durante as quatro últimas semanas?	
1. Nenhuma	4. Moderada
2. Muito leve	5. Grave
3. Leve	6. Muito grave

8. Estas perguntas são sobre como você se sente e como as coisas têm acontecido com você durante as últimas quatro semanas como resultado do seu problema na perna. Para cada pergunta, por favor dê a resposta que mais se aproxima do modo que você tem se sentido. Por quanto tempo durante as últimas quatro semanas. (marque um quadrado em cada linha)

	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Um pouco do tempo	Tempo nenhum
a. Você se sentiu preocupado com a aparência de sua(s) perna(s)?	1	2	3	4	5	6
b. Você se sentiu irritado(a)?	1	2	3	4	5	6
c. Você se sentiu um peso para sua família ou amigos?	1	2	3	4	5	6
d. Você ficou preocupado(a) em trombar nas coisas?	1	2	3	4	5	6
e. A aparência de sua(s) perna(s) influenciou sua escolha de roupas?	1	2	3	4	5	6

ANEXO – D: Versão Brasileira do PAH

Atividades	Ainda faço	Parei de fazer	Nunca fiz
1. Levantar e sentar em cadeiras ou cama (sem ajuda)			
2. Ouvir rádio			
3. Ler livros, revistas ou jornais			
4. Escrever cartas ou bilhetes			
5. Trabalhar numa mesa ou escrivaninha			
6. Ficar de pé por mais de um minuto			
7. Ficar de pé por mais de cinco minutos			
8. Vestir e tirar a roupa sem ajuda			
9. Tirar roupas de gavetas ou armários			
10. Entrar e sair do carro sem ajuda			
11. Jantar num restaurante			
12. Jogar baralho ou qualquer jogo de mesa			
13. Tomar banho de banheira sem ajuda			
14. Calçar sapatos e meias sem parar para descansar			
15. Ir ao cinema, teatro ou a eventos religiosos ou esportivos			
16. Caminhar 27 metros (um minuto)			
17. Caminhar 27 metros, sem parar (um minuto)			
18. Vestir e tirar a roupa sem parar para descansar			
19. Utilizar transporte público ou dirigir por 1 hora e meia (158 quilômetros ou menos)			
20. Utilizar transporte público ou dirigir por ± 2 horas (160 quilômetros ou mais)			
21. Cozinhar suas próprias refeições			
22. Lavar ou secar vasilhas			
23. Guardar mantimentos em armários			
24. Passar ou dobrar roupas			
25. Tirar poeira, lustrar móveis ou polir o carro			
26. Tomar banho de chuveiro			
27. Subir seis degraus			
28. Subir seis degraus, sem parar			
29. Subir nove degraus			
30. Subir 12 degraus			
31. Caminhar metade de um quarteirão no plano			
32. Caminhar metade de um quarteirão no plano, sem parar			
33. Arrumar a cama (sem trocar os lençóis)			
34. Limpar janelas			
35. Ajoelhar ou agachar para fazer trabalhos leves			
36. Carregar uma sacola leve de mantimentos			
37. Subir nove degraus, sem parar			
38. Subir 12 degraus, sem parar			
39. Caminhar metade de um quarteirão numa ladeira			
40. Caminhar metade de um quarteirão numa ladeira, sem parar			
41. Fazer compras sozinho			
42. Lavar roupas sem ajuda (pode ser com máquina)			
43. Caminhar um quarteirão no plano			
44. Caminhar dois quarteirões no plano			
45. Caminhar um quarteirão no plano, sem parar			
46. Caminhar dois quarteirões no plano, sem parar			
47. Esfregar o chão, paredes ou lavar carro			
48. Arrumar a cama trocando os lençóis			
49. Varrer o chão			
50. Varrer o chão por cinco minutos, sem parar			

(continua)

Atividades	Ainda faço	Parei de fazer	Nunca fiz
51. Carregar uma mala pesada ou jogar uma partida de boliche			
52. Aspirar o pó de carpetes			
53. Aspirar o pó de carpetes por cinco minutos, sem parar			
54. Pintar o interior ou o exterior da casa			
55. Caminhar seis quarteirões no plano			
56. Caminhar seis quarteirões no plano, sem parar			
57. Colocar o lixo para fora			
58. Carregar uma sacola pesada de mantimentos			
59. Subir 24 degraus			
60. Subir 36 degraus			
61. Subir 24 degraus, sem parar			
62. Subir 36 degraus, sem parar			
63. Caminhar 1,6 quilômetro (± 20 minutos)			
64. Caminhar 1,6 quilômetro (± 20 minutos), sem parar			
65. Correr 100 metros ou jogar peteca, vôlei, beisebol			
66. Dançar socialmente			
67. Fazer exercícios calistênicos ou dança aeróbia por cinco minutos, sem parar			
68. Cortar grama com cortadeira elétrica			
69. Caminhar 3,2 quilômetros (± 40 minutos)			
70. Caminhar 3,2 quilômetros, sem parar (± 40 minutos)			
71. Subir 50 degraus (dois andares e meio)			
72. Usar ou cavar com a pá			
73. Usar ou cavar com pá por cinco minutos, sem parar			
74. Subir 50 degraus (dois andares e meio), sem parar			
75. Caminhar 4,8 quilômetros (± 1 hora) ou jogar 18 buracos de golfe			
76. Caminhar 4,8 quilômetros (± 1 hora), sem parar			
77. Nadar 25 metros			
78. Nadar 25 metros, sem parar			
79. Pedalar 1,6 quilômetro de bicicleta (dois quarteirões)			
80. Pedalar 3,2 quilômetros de bicicleta (quatro quarteirões)			
81. Pedalar 1,6 quilômetro, sem parar			
82. Pedalar 3,2 quilômetros, sem parar			
83. Correr 400 metros (meio quarteirão)			
84. Correr 800 metros (um quarteirão)			
85. Jogar tênis/frescobol ou peteca			
86. Jogar uma partida de basquete ou de futebol			
87. Correr 400 metros, sem parar			
88. Correr 800 metros, sem parar			
89. Correr 1,6 quilômetro (dois quarteirões)			
90. Correr 3,2 quilômetros (quatro quarteirões)			
91. Correr 4,8 quilômetros (seis quarteirões)			
92. Correr 1,6 quilômetro em 12 minutos ou menos			
93. Correr 3,2 quilômetros em 20 minutos ou menos			
94. Correr 4,8 quilômetros em 30 minutos ou menos			