

CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES AMPUTADOS DE MEMBROS INFERIORES

Helen Cristina Monteiro*
Flavia Regina Ferreira Alves**
Bruno Bonfim Foresti ***

RESUMO

A caracterização do perfil clínico e epidemiológico de amputados se faz necessária a fim de aprimorar os cuidados e orientações para a prevenção de agravos de saúde que desencadeiam na necessidade de amputação. Logo, objetiva-se caracterizar o perfil clínico e epidemiológico amputados de membros inferiores, que recebem atendimento no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG. Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo transversal, de caráter quantitativo. A amostra constituiu-se de 60 indivíduos amputados de membros inferiores que recebem atendimento no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG, onde foi realizado uma coleta dos dados contendo variáveis necessárias para o conhecimento do perfil destes pacientes. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa do Sul de Minas – FEPESMIG, CAAE 61758616.1.0000.5111. Os resultados demonstram que as variáveis clínicas e epidemiológicas predominantes foram gênero masculino, indivíduos em fase de envelhecimento, poucos anos de escolaridade, baixa renda, amputação por etiologia vascular/diabética, nível de amputação transfemoral, hemicorpo esquerdo e tempo de amputação médio de 27 meses. Sendo que, as variáveis: etiologia e faixa etária de idade ($p < 0,05$), etiologia e nível de amputação ($p < 0,01$) estiveram correlacionadas significativamente. Sendo assim, destaca-se a relevância dos estudos de caracterização clínica e epidemiológica neste público, visando colaborar para a criação de métodos mais fidedignos na prevenção e tratamento, no qual o público alvo a ser alcançado são os indivíduos do gênero masculino, idade avançada, com doenças vasculares como o diabetes.

Palavras-chave: Amputação. Epidemiologia. Reabilitação.

* Helen Cristina Monteiro, discente do curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG. Email: helenn.monteiro@hotmail.com

** Flavia Regina Ferreira Alves, coorientadora e docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia e Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG. Email: flaviarfalves@gmail.com.

*** Bruno Bonfim Foresti, orientador e docente do curso de Bacharelado em Fisioterapia do Centro Universitário do Sul de Minas- UNIS/MG. Email: bruno.foresti@unis.edu.br.

1. INTRODUÇÃO

As amputações de membros inferiores são grandes desafios à serem superados. Trata-se de eventos frequentes, que representam um grande impacto socioeconômico, com perda da socialização, da capacidade laborativa e da qualidade de vida do indivíduo e por essa razão, é considerado um importante problema de saúde pública mundial (OZAKI et al., 2010).

A amputação pode ser apontada como causa de aumento da morbidade e mortalidade devido as complicações advindas da mesma. As taxas são consideradas maiores quando a amputação é realizada acima da articulação do tornozelo e menores quando realizada abaixo dessa (OLIVEIRA et al., 2016).

No mundo, são registrados anualmente cerca de um milhão de novos casos de amputações membros inferiores. Esse número apresenta uma predisposição a queda, caso sejam instalados programas efetivos de prevenção e de tratamentos precoces no caso das amputações com indicações eletivas (MARQUES; STOLT, 2012).

No Brasil, as amputações do membro inferior correspondem a 85% de todas as amputações. Em 2011, cerca de 94% das amputações realizadas pelo SUS foram no membro inferior (BRASIL, 2013). Estudos mostram que no país elas ocorrem em maior frequência nos níveis transfemoral e transtibial e a maior parte delas foram causadas por complicações de doenças vasculares, em indivíduos com faixa etária superior a 60 anos (GARLIPE, 2014; MARQUES; STOLT, 2012).

As etiologias que levam à amputação são diversas e podem ser divididas em: causas vasculares, tais como diabetes mellitus, aterosclerose e inflamação dos vasos sanguíneos, assim como a necrose de um órgão / membro ou parte dele localizado na extremidade do corpo humano; e causas não vasculares, como traumas, neoplasias, condições congênitas e infecciosas (PADOVANI et al., 2015). Segundo o estudo de Hasenoehrl e colaboradores (2017) o risco de amputação aumenta com a idade para todas as causas, mas é principalmente impulsionado pelo aumento de doenças vasculares.

As doenças vasculares são responsáveis por cerca de 75% de todas amputações de membros inferiores em indivíduos adultos. Dentre elas, o diabetes mellitus é a principal causa (CARVALHO et al., 2005; GARLIPE, 2014; MARQUES; STOLT, 2012).

A segunda causa mais prevalente de amputação de membros inferiores é a traumática, seguida pelas infecções ósseas e neoplasias. As doenças vasculares geralmente acometem a população mais idosa, enquanto os acidentes traumáticos ocorrem mais entre os jovens,

principalmente do gênero masculino e as demais causas, como as neoplasias, apresentam em faixa etárias variáveis (BARBOSA; LIMA; BARICHELLO, 2008; STOLT, 2012).

Ocorre um predomínio do gênero masculino, em relação ao gênero feminino em todas as causas de amputações. O fato pode ser justificado uma vez que as mulheres, em sua maioria, procuram com mais frequência os serviços de saúde e aderem a acompanhamentos preventivos com maior facilidade (GARLIPE, 2014).

Estudos voltados para o perfil epidemiológico das amputações de membros inferiores são extremamente importantes na busca de medidas preventivas e essenciais para minimizar os impactos causados pela amputação nos domínios sociais, laborais e funcionais. Dessa forma, os estudos epidemiológicos somados aos conhecimentos dos profissionais, podem orientar a organização dos serviços de saúde e melhorar os resultados dos tratamentos (CHAMLIAN et al., 2013).

Os fatores clínicos como a etiologia e o nível da amputação, juntamente com os aspectos epidemiológicos como idade, gênero, escolaridade e nível socioeconômico, podem interferir na reabilitação dos amputados, sendo necessário conhecê-los e caracterizá-los para atuar de maneira mais fidedigna na prevenção e alinhamento de condutas a serem utilizadas no processo de reabilitação (SEIDEL et al., 2008).

Dessa forma, para que os programas de reabilitação sejam eficientes, é necessário que as equipes multidisciplinares conheçam o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes atendidos, pois assim terão melhor entendimento e compreensão do tema de forma global, sem deixar de considerar as particularidades de cada indivíduo (CHAMLIAN et al., 2013).

O objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes amputados de membros inferiores do Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG e verificar a associação entre a amputação por etiologia vascular com a faixa etária e nível de amputação.

2. PARTICIPANTES E MÉTODO

Tipo de Pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo e inferencial, transversal, de caráter quali-quantitativo. A coleta de dados ocorreu durante o mês abril de 2017, por meio de uma coleta de variáveis clínicas e epidemiológicas com pacientes amputados de membros inferiores, atendidos Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG.

Participantes

Participaram do estudo 60 indivíduos. A amostra foi selecionada a partir dos pacientes atendidos no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do município de Varginha-MG durante quinze dias em que a pesquisadora esteve no local, no qual foram selecionados indivíduos amputados de membros inferiores, que se encontram na fase de pré protetização. Foram excluídos os pacientes amputados de membros superiores, aqueles que se encontravam na fase de pós protetização e os que não aceitaram participar voluntariamente da pesquisa. Não foram feitas restrições quanto ao gênero, idade, etiologia ou nível da amputação.

Coleta de Dados

Para orientar e sistematizar a coleta de dados foram selecionadas variáveis epidemiológicas e clínicas consideradas necessárias para o conhecimento do perfil dos pacientes amputados: gênero, idade, nível de escolaridade, renda, tempo de amputação, hemisorpo amputado, nível da amputação e etiologia da amputação.

Procedimentos

As perguntas foram realizadas aos próprios indivíduos ou responsáveis legais, nos dias correspondentes as sessões de fisioterapia no Centro de Referência em Medicina Física e Reabilitação do Município de Varginha-MG, com tempo de médio de 20 minutos para cada participante.

Aspectos Éticos

Este estudo foi submetido à apreciação do Comitê de ÉTICA em Pesquisa da Fundação de Ensino e pesquisa do Sul de Minas (Fepesmig) e aprovado conforme o CAAE 61758616.1.0000.5111 e número do parecer 1.877.977. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Processamento e Análise de Dados

Para análise dos dados foram utilizados os programas Microsoft Excel (2016) e o programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences 2.0* (SPSS). As variáveis foram analisadas por meio de análise descritiva, no qual foram realizadas a categorização dos eventos, cálculo das frequências absolutas e relativas, média, desvio padrão, intervalo interquartil e mediana.

A associação entre as variáveis etiologia de amputação com a faixa etária e nível de amputação foi analisada através do teste de qui-quadrado de independência, com nível de significância estabelecido em $p \leq 0,05$.

A escolha deste teste se deve ao fato de ser indicado para variáveis qualitativas, onde se compara até quatro variáveis, no qual há como hipótese nula quando não há associação entre as variáveis se $p > 0,05$ e hipótese alternativa quando há associação entre as variáveis se $p < 0,05$.

O V Creamer proporcionado pelo teste também foi analisado para classificar o grau de associação em: fraca ($< 0,3$), moderada ($> 0,3$ a $0,5$) e forte ($> 0,5$).

3. RESULTADOS

A amostra foi composta por 60 pacientes com amputações de membro inferiores em fase de pré protetização, em sua maioria por indivíduos do gênero masculino (68,33%), com idade média de 60,18 anos ($DP \pm 14,65$), onde a maioria dos entrevistados (38,33%) encontram-se na faixa etária de 60 – 69 anos, seguida pela faixa etária de 70 anos ou mais (26,67%), demonstrando que a amostra se constituiu, em sua maioria, de indivíduos idosos. A Tabela 1 apresenta as variáveis epidemiológicas da amostra selecionada para o estudo, descritas utilizando-se a frequência absoluta e frequência relativa.

A escolaridade mediana encontrada foi de 4 anos, com intervalo interquartil entre 4 e 8 anos. Do total de entrevistados, 55% indivíduos tinham até 4 anos de escolaridade (11,67%

nunca estudaram e 43,33% estudaram de 1 a 4 anos). A renda média encontrada foi de R\$1010,83 (DP \pm 535,38), onde a maioria dos entrevistados (86,67%) recebia até R\$ 937,00, que corresponde a um salário mínimo.

Tabela 1 – Caracterização do perfil epidemiológico da amostra

| Variável | N | % |
|--------------------------|----------|----------|
| Gênero | | |
| Feminino | 19 | 31,67 |
| Masculino | 41 | 68,33 |
| Idade | | |
| 20 - 29 anos | 5 | 8,33 |
| 30 - 39 anos | 4 | 6,67 |
| 40 - 49 anos | 4 | 6,67 |
| 50 - 59 anos | 8 | 13,33 |
| 60 - 69 anos | 23 | 38,33 |
| 70 anos ou mais | 16 | 26,67 |
| Escolaridade | | |
| Nenhuma | 7 | 11,67 |
| 1 - 4 anos | 26 | 43,33 |
| 5 - 8 anos | 18 | 30,00 |
| 9 - 11 anos | 7 | 11,67 |
| 12 anos ou mais | 2 | 3,33 |
| Renda | | |
| Até R\$ 937,00 | 52 | 86,67 |
| R\$ 938,00 – R\$ 1874,00 | 4 | 6,67 |
| R\$ 1875,00 ou mais | 4 | 6,67 |

Nota: n: frequência absoluta; %: frequência relativa.

A Tabela 2 apresenta das variáveis clínicas da amostra. A etiologia de amputação mais recorrente foi a amputação por causas vasculares/diabética (76,67%), seguida pela amputação traumática (16,67%) e amputação infecciosa (6,67%).

O nível de amputação transfemoral foi o mais prevalente, correspondendo a 55% da amostra, o hemicorpo com maior ocorrência de amputação foi o esquerdo (61,67% dos casos). O tempo médio de amputação foi de 27,95 meses (DP \pm 14,65), onde 38,33% dos indivíduos tiveram os membros inferiores amputados em um período entre de 12 a 24 meses, seguidos por 33,33% que passaram pelo procedimento entre 25 e 36 meses.

Tabela 2 – Caracterização do perfil clínico da amostra

| Variável | N | % |
|---------------------------|----------|----------|
| Etiologia | | |
| Amputação Traumática | 10 | 16,67 |
| Amputação Infecciosa | 4 | 6,67 |
| Vascular/Diabetes | 46 | 76,67 |
| Nível de amputação | | |
| Transfemoral | 33 | 55,00 |
| Transtibial | 27 | 45,00 |
| Hemicorpo amputado | | |
| Direito | 22 | 36,67 |
| Esquerdo | 37 | 61,67 |
| Bilateral | 1 | 1,67 |
| Tempo de amputação | | |
| Até 11 meses | 6 | 10,00 |
| 12 – 24 meses | 23 | 38,33 |
| 25 – 36 meses | 20 | 33,33 |
| 37 meses ou mais | 11 | 18,33 |

Nota: n: frequência absoluta; %: frequência relativa.

A associação entre a amputação por etiologia vascular/diabética e faixa etária está apresentada na tabela 3, realizada através do Teste de Qui-Quadrado de Independência, que demonstrou que há associação entre as variáveis [$\chi^2 (1) = 6,884$; $p < 0,009$] com um Coeficiente de Creamer = 0,339. Estes dados mostram uma associação significativa e moderada entre a etiologia por causa vascular/diabética e a faixa etária.

Apesar da etiologia diabética ser comum em ambas as faixas etárias, quando comparadas em relação aos que possuem ou não amputação por etiologia vascular/diabética, os indivíduos maiores que 60 anos possuem uma tendência a amputação por etiologia vascular/diabética, correspondendo a 87,2% frente a 57,1% em indivíduos menores que 60 anos. Ao passo que indivíduos menores que 60 anos possuem maior tendência a outras causas, sendo 42,9% frente a 12,8% em indivíduos mais velhos.

Tabela 3 - Associação entre a amputação por etiologia vascular e a faixa etária

| Categoria | Faixa Etária | | Valor de p* | V de Creamer*** |
|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------|-----------------|
| | > 60 anos n (%) | < 60 anos n (%) | | |
| Vascular/diabética | 34 (87,2) | 12(57,1) | 0,009** | 0,339 |
| Outras Etiologias | 5 (12,8) | 09(42,9) | | |
| Total | 39 | 21 | | |

Nota: n: frequência absoluta; %: frequência relativa; >: maior ; <: menor. Teste de Qui Quadrado; **associação estatisticamente significantes; ***Coeficiente de Creamer.

A associação entre a amputação por etiologia vascular/diabética e nível de amputação (Tabela 4) realizada através do Teste de Qui-Quadrado de Independência demonstrou que há associação entre as variáveis [$\chi^2 (1) = 26,398$; $p < 0,001$] com um Coeficiente de Creamer = 0,663. Estes dados demonstram uma associação significativa e forte entre a etiologia por causa vascular/diabética e a nível de amputação

Um valor acima do esperado, mostra que a quantidade de sujeitos amputados com nível de amputação transfemoral por etiologia vascular/diabética apresentam maior tendência a esta causa, correspondente a 84,8%. Enquanto o nível de amputação transtibial apresenta maior tendência a outras etiologias 81,5%.

Tabela 4 - Associação entre o nível de amputação e a etiologia

| Categoria | Nível de Amputação | | Valor de p* | V de Creamer*** |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|-------------|-----------------|
| | Transtibial n (%) | Transfemoral n (%) | | |
| Vascular/diabética | 5 (15,2) | 28 (84,8) | 0,001** | 0,663 |
| Outras Etiologias | 22 (81,5) | 5 (18,5) | | |
| Total | 27 | 33 | | |

Nota: n: frequência absoluta; %: frequência relativa; *Teste de Qui Quadrado; **Associação estatisticamente significante; ***Coeficiente de Creamer.

Desta forma, houve uma associação significativa entre a etiologia por causa vascular/diabética com a faixa etária e o nível de amputação, demonstrando que indivíduos maiores que 60 tendem a amputação por causa vascular e indivíduos menores que 60 anos tendem a amputação por outras causas, como a traumática. Assim como, há uma tendência de amputações por etiologia vascular no nível de amputação transfemoral e outras causas são atribuídas ao nível de amputação transtibial.

4. DISCUSSÃO

Com base nas variáveis clínicas e epidemiológicas analisadas foi possível observar que a amostra foi composta em sua maioria por indivíduos do gênero masculino, idosos, com poucos anos de escolaridade e baixa renda. A maior parte das amputações foram causadas por complicações de origem vascular/diabética, o nível de amputação mais frequente foi o transfemoral, em hemicorpo esquerdo e tempo médio de amputação foi de 27 meses.

Neste estudo, houve uma associação significativa entre a etiologia por causa vascular/diabética com a faixa de indivíduos maiores que 60 e com o nível de amputação transfemoral.

Os dados obtidos coincidem com os resultados encontrados em outros estudos realizados anteriormente. Batten e colaboradores (2015) realizaram uma pesquisa com 385 participantes e onde demonstraram a predominância da ocorrência das amputações de membros inferiores em pacientes do gênero masculino, com idade igual ou superior a 65 anos e a etiologia vascular foi a mais frequente. Observou-se também diferenças quanto a idade dos indivíduos e a etiologia de amputação. Os amputados por causas vasculares eram mais velhos, obtendo média de idade de 67 anos frente a 54 anos em indivíduos acometidos pelas demais causas.

Segundo Schoeller et al. (2015), o gênero masculino está relacionado ao maior número de amputações devido a menor procura destes aos serviços de saúde, assim como maior exposição a fatores agravantes como tabagismo, etilismo, obesidade e estresse.

Com relação a etiologia da amputação este estudo encontrou uma maior frequência das amputações por causas vasculares/diabetes (76,67%) e resultados semelhantes foram encontrados por Mendeleovich e colaboradores (2015). Os autores também mostraram que o avanço da idade pode influenciar a etiologia da amputação, nas faixas etárias abaixo de 60 anos as amputações ocorreram com mais frequência por causas traumáticas, enquanto que na faixa etária maior que 60 anos, ocorrem por etiologias vasculares.

Rathore et al. (2016), confirma este fato no qual, em sua amostra com 123 amputados de membros inferiores, apenas com indivíduos abaixo de 60 anos, obtiveram a predominância de etiologias traumáticas e nível de amputação transtibial. O mesmo foi observado por Souza et al. (2017), no qual analisou 155 amputados por causas traumáticas, sendo esta mais prevalente em indivíduos jovens e adultos.

Assim como, estudos como os de Farshchi e colaboradores (2014), Costa e Pereira (2017), também relatam que o aumento das afecções advindas do pé diabético está relacionado com a idade (maiores de 60 anos), gênero masculino e a dificuldade no controle da glicemia.

Os fatores de risco que levam indivíduos portadores de diabetes à amputação de membros inferiores são: hipertensão arterial sistólica, doenças cerebrovasculares, doença arterial periférica e doença cardíaca isquêmica (SHIN et al., 2017). Pacientes portadores de doença arterial periférica causada por diabetes, têm 11 vezes mais chance de evoluir para ulceração no membro inferior, que aumenta em 10,35 vezes as chances do indivíduo sofrer amputação (MARTINS et al., 2014).

O estudo realizado por Wukich, Raspovic e Suder (2017), demonstrou que indivíduos que possuem diabetes por um período maior que 10 anos, assim como aqueles que necessitam de fazer uso de insulina, possuem maior tendência a amputação de membros inferiores.

A incidência de amputação por etiologia vascular também é notória a nível mundial, o que pode ser comprovado pela *Public Health England* (2017) que publicou dados referentes aos anos de 2010-2016 com indivíduos amputados por causa vascular, que identificou os mesmos fatores supracitados como avanço da idade e gênero masculino, sendo este duas vezes mais comum.

Lima, Correia e Salimene (2016) analisaram o perfil clínico de 33 pacientes amputados de membros inferiores do Instituto de Medicina Física e Reabilitação de São Paulo. O estudo demonstrou que a maioria dos indivíduos possuía ensino fundamental incompleto e renda mensal de até um salário mínimo, porém foi encontrado uma maior prevalência de amputações por causas traumáticas, resultado diferente daquele encontrado neste estudo, onde foi encontrado um maior número de amputações por causas vasculares.

Neste estudo a etiologia vascular/diabetes esteve associada significativamente com o nível transfemoral e em contrapartida, o nível de amputação transtibial esteve associado a outras causas, resultado semelhante ao encontrado neste estudo.

Alguns estudos também observaram uma maior prevalência do nível de amputação transfemoral devido a causas vasculares, gênero masculino e idade avançada (BORTOLETO

et al., 2010; BUENO, BATISTA; THOMAZELLI, 2016; ACAR; KACIRA, 2017; RODRIGUES et al., 2017).

De acordo com Amtmann e colaboradores (2015), o nível de amputação e a etiologia afetam a funcionalidades dos indivíduos, eles demonstraram que a amputação por etiologia vascular e o nível de amputação transfemoral leva a uma pior capacidade funcional do paciente. Contudo, estes perfis são predominantes e encontram-se associados estatisticamente nas amputações de membros inferiores, sendo necessários trabalhos de prevenção mais eficazes envolvendo informações sobre a etiologia vascular.

De acordo com Seker et al. (2016) realizaram um estudo comparativo durante 16 anos, com 181 indivíduos amputados, em relação a mortalidade entre os níveis transtibiais e transfemorais por etiologia vascular, o qual demonstrou que não houve diferença significativa estes dois níveis de amputação quanto a mortalidade. Este mesmo estudo obteve a maioria de sua amostra composta por amputação de hemicorpo esquerdo, o que corrobora com o presente estudo.

Contudo, o trabalho realizado por Game et al. (2016), mostrou através de estudos observacionais em vários estados da Inglaterra que houve uma queda na incidência de amputação transfemoral após as iniciativas para agilizar o encaminhamento rápido de cada nova úlcera do pé diabético para avaliação de especialistas por um membro de uma equipe multidisciplinar.

É possível destacar a relevância da atenção básica como estratégia para redução das amputações por causa vascular, através de ações simples e custo-efetivas como a avaliação e acompanhamento da pessoa com o diabetes e sua prevenção através das consultas de rotina, realizando o exame detalhado e pesquisa de fatores de risco para este agravo. Sendo que, os pacientes avaliados como de risco devem receber educação terapêutica e orientações quanto ao autoexame, medidas higiênicas e de proteção e hábitos saudáveis de vida (SANTOS et al., 2008).

Além disso, Montiel, Vargas e Leal (2012), citam que o envelhecimento da população e o crescimento na incidência das doenças crônico-degenerativas, como a diabetes melitus, exigem maiores investimento em políticas de saúde que objetivem o alcance de uma melhor qualidade de vida aos portadores desses agravos, buscando evitar o aparecimento das complicações decorrentes destas patologias.

Destaca-se a relevância da caracterização do perfil clínico e epidemiológico de amputados de membros inferiores, afinal, a identificação destas variáveis se torna necessária em virtude da identificação precoce de fatores de risco e comorbidades que possam levar a

perda de um membro e assim, colaborar para a prevenção das amputações. Logo, a prevenção pode ser a melhor alternativa para diminuir este percentual de indivíduos com esta lesão/sequela, que representa um grande impacto negativo na vida do indivíduo.

5. CONCLUSÃO

De acordo com variáveis clínicas e epidemiológicas analisadas foi possível observar a prevalência do gênero masculino, indivíduos em fase de envelhecimento, poucos anos de escolaridade, baixa renda, amputação por etiologia vascular/diabética, nível de amputação transfemoral, hemicorpo esquerdo e tempo de amputação de 27 meses.

Sendo que, houve uma associação significativa entre a etiologia por causa vascular/diabética com a faixa etária e o nível de amputação.

Deste modo, destaca-se a relevância dos estudos de caracterização clínica e epidemiológica neste público, visando colaborar para a criação de métodos preventivos mais fidedignos no qual o público alvo a ser alcançado são os indivíduos do gênero masculino, idade avançada, com doenças vasculares como o diabetes.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por renovar a cada momento a minha força, disposição e pelo discernimento concedido ao longo dessa jornada.

Dedico este estudo aos meus pais Nilma e Roberto, que com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse a esta etapa de minha vida.

Agradeço à minha irmã Elis e a minha amiga Cíntia pelo apoio incondicional nos momentos de dificuldades durante a construção do TCC. Obrigado por contribuírem com tantos ensinamentos, por todas as palavras e gestos de carinho, paciência e compreensão.

Agradeço ao meu orientador Bruno Bonfim Foresti e a minha co-orientadora Flávia Regina Ferreira Alves por dividirem comigo suas experiências e conhecimentos. Deixo aqui o meu reconhecimento e admiração por vocês.

Agradeço ao meu namorado Vitor Hugo por toda paciência, compreensão e apoio.

Agradeço aos meus avós e a toda minha família por todo amor e carinho de sempre.

Agradeço ao meu grupo G5 por todos os momentos únicos e inesquecíveis.

Agradeço à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – (FAPEMIG), pela bolsa e ao Centro Universitário do Sul de Minas – (UNIS/MG), pelo apoio. Agradeço à todos os professores, funcionários e alunos que de uma maneira ou de outra contribuíram e muito para a minha formação.

É difícil agradecer todas as pessoas que de algum modo, nos momentos difíceis ou apreensivos, fizeram ou fazem parte da minha vida. Por essa razão serei eternamente grata a todos aqueles que colaboraram de alguma forma para que este sonho pudesse ser concretizado.

CHARACTERIZATION OF THE CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS AMPUTATED FROM INFERIOR MEMBERS.

ABSTRACT

The characterization of the clinical and epidemiological profile of amputees is necessary in order to improve care and guidelines for the prevention of health problems that trigger the need for amputation. Therefore, it is aimed to characterize the clinical and epidemiological profile of lower limb amputees, who receive care at the Reference Center in Physical Medicine and Rehabilitation of the city of Varginha-MG. This is a cross-sectional field research of a quantitative nature. The sample consisted of 60 lower limb amputees receiving care at the Reference Center in Physical Medicine and Rehabilitation of the city of Varginha-MG, where data were collected containing variables necessary to know the profile of these patients. This study was approved by the Research Ethics Committee of the South Minas Education and Research Foundation - FEPESMIG, CAAE 61758616.1.0000.5111. The results showed that the predominant clinical and epidemiological variables were male gender, aging individuals, a few years of schooling, low income, amputation by vascular / diabetic etiology, transfemoral amputation level, left hemibody, and mean amputation time of 27 years. The variables: etiology and age ($p < 0.05$), etiology and amputation level ($p < 0.01$) were significantly correlated. Therefore, the importance of clinical and epidemiological characterization studies in this public is emphasized, aiming to collaborate in the creation of more reliable methods of prevention and treatment, in which the target public to be reached are the male, elderly and carriers of vascular diseases such as diabetes.

Keywords: *Amputation. Epidemiology. Rehabilitation.*

REFERÊNCIAS

- ACAR, E; KACIRA, B.K. Predictors of Lower Extremity Amputation and Reamputation in the Diabetic Foot. **J Foot Ankle Surg.**, v. 17, n. 1, p. 1-5, 2017.
- AMTMANN, D; MORGAN, S.J; KIM, J; HAFNER, B.J. Health-related profiles of people with lower limb loss. **Arch Phys Med Rehabil.**, v. 96, n. 8, p. 1474-1483, 2015.
- BARBOSA, M.H.; LIMA, A.C.C.; BARICHELLO, E. Amputação de membros: perfil dos pacientes de um hospital de clínicas do município de Uberaba-MG. **Rev. Min. Enferm.**, v. 12, n. 3, p. 342-345, 2008.
- BATTEN, H.R; KUYS, S.S; MCPHAIL, S.M; VARGHESE, P.N; NITZ, J.C. Demographics and discharge outcomes of dysvascular and non-vascular lower limb amputees at a subacute rehabilitation unit: a 7-year series. **Australian Health Review**, v. 39, n. 1, p. 76-84, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção a Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.** Diretrizes de atenção à pessoa amputada. 1 ed. Brasília: Ministério da Saúde, p. 36, 2013.
- BORTOLETTO, M.S.S; VIUDE, D.F; HADDAD, M.C.L; KARINO, M.E. Caracterização dos portadores de diabetes submetidos à amputação de membros inferiores em Londrina, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum**, v. 32, n. 2, p. 205-213, 2010.
- BUENO, D.S; BATISTA, C.R; THOMAZELLI, F.C.S. Amputação de membros inferiores em pacientes diabéticos – qual é o controle dos fatores de risco? **Revista da AMRIGS**, v. 60, n. 3, p. 220-229, 2016.
- CARVALHO, F. S.; KUNZ, V. C.; DEPIERI, T. Z.; CERVELINI, R. Prevalência de amputação em membros inferiores de causa vascular: análise de prontuários. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, v. 9, n. 1, p. 23-30, 2005.
- CHAMLIAN, Therezinha Rosane; VARANDA, Renata dos Ramos; PEREIRA, Caio Leal; RESENDE, Juliana Mantovani; FARIA, Cecília Caruggi. Perfil epidemiológico dos pacientes amputados de membros inferiores atendidos no Lar Escola São Francisco entre 2006 e 2012. **Acta Fisiatr**, São Paulo, vol. 20, n. 4, p. 219-223, 2013.
- COSTA, M.S.A; PEREIRA, M.G. Predictors and moderators of quality of life in caregivers of amputee patients by type 2 diabetes. **Nordic College of Caring Science**, v. 26, n. 1, p. 1-10, 2017
- FARSHCHI, A; ESTEGHAMATI, A; SARI, A.A; KEBRIAEEZADEH, A; ABDOLLAHI, M; DORKOOSH, F.A et al. The cost of diabetes chronic complications among Iranian people with type 2 diabetes mellitus. **Journal of Diabetes & Metabolic Disorders. Tehran**, v. 13, n. 1, p. 1-14. 2014.
- GAME, F.L; APELQVIST, J; ATTINGER, C; HARTEMANN, A; HINCHLIFFE, R.J; LONDAHL, M; PRICE, P.E. Effectiveness of interventions to enhance healing of chronic ulcers of the foot in diabetes. **Rev Diabetes Metab Res**, v. 32, n. 1, p. 154–68, 2016.
- GARLIPPE, L. A. **Estudo epidemiológico dos pacientes com amputação de membros inferiores atendidos no Centro Regional de Reabilitação de Araraquara, estado de São**

Paulo. 2014. 84 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

HASENOEHRL, T. et al. Safety and function of a prototype microprocessor-controlled knee prosthesis for low active transfemoral amputees switching from a mechanic knee prosthesis: a pilot study. **Disability And Rehabilitation: Assistive Technology**, p. 1-9, 2017.

HIGHSMITH, M. J. et al. Gait Training Interventions for Lower Extremity Amputees: A Systematic Literature Review. **Technology & Innovation**, v. 18, n. 2, p.99-113, 16 set. 2016.

LIMA, L.B; CORREIA, V.D; SALIMENE, A.C.M. Perfil social do paciente amputado em processo de reabilitação. **Acta Fisiátrica**, v. 23, n. 2, p. 57-60, 2016.

MARTINS, M. D; MONTEIRO, M.S; BOYKO, E.J; RIBEIRO, M; BARATA, P; LIMA, L; SOARES, R. The independent contribution of diabetic foot ulcer on lower extremity amputation and mortality risk. **Journal of Diabetes And Its Complications**, v. 28, n. 5, p. 1-7, 2014.

MARQUES, C.C.O.; STOLT, L.R.O.G. Perfil clínico de amputados de membro inferior provenientes do programa de saúde da família e sua percepção sobre o serviço de saúde. **Rev APS.**, v. 15, n. 2, p. 164-170, 2012.

MENDELEVICH, A; KRAMER, M; MAIARU, M; MÓDICA, M; OSTOLAZA, M; PERALTA F. Sujetos con amputaciones en la ciudad de buenos aires estudio epidemiológico de cinco años. **Medicina**, v. 75, n. 1, p. 384-386, 2015.

MONTIEL, A; VARGAS, M.A.O; LEAL, S.M.C. Caracterização de pessoas submetidas à amputação. **Enfermagem em Foco**, v. 3, n. 4, p. 169-173, 2012.

OLIVEIRA, J. C.; TAQUARY, S. A. S.; BARBOSA, A. M.; VERONEZI, R. J. B. Pé diabético e amputações em pessoas internadas em hospital público: estudo transversal. **Abcs Health Sciences**, v. 41, n. 1, p.34-39, 2016.

OZAKI, L.A.T.; FILHO, J.C.C.; TARUMOTO, M.H.; CAMARGO, R.C.T. Caracterização de pacientes amputados em centro de reabilitação. **Ter Man.**, v. 8, n. 40, p. 561-567, 2010.

PADOVANI, M. T.; MARTINS, M. R. I.; VENÂNCIO, A.; FORNI, J. E. N. Anxiety, depression and quality of life in individuals with phantom limb pain. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 23, n. 2, p. 107-110, 2015.

PUBLIC HEALTH ENGLAND. **Diabetes foot care profile**. September, 2017. Disponível em: <<https://fingertips.phe.org.uk/profile/diabetes-ft>> Acesso em: 02 outubro 2017.

RATHORE, F.A; SEED, B.A; MANSOOR, S.N; QRESHI, A.R; FAHIM, M. Demographics of Lower Limb Amputations in the Pakistan Military: A Single Center, Three-Year Prospective Survey. **Cureus**, v. 8, n. 4, p. 1-8, 2016.

/

RODRIGUES, F.L; ALVES, D; TEIXEIRA, C.R.S; ARRELIAS, C.C.A; TORQUATO, M.T.C.G et al. The hospitalization profiles of patients with or without diabetes treated for nontraumatic lower extremity amputation in Ribeirao Preto, São Paulo, Brazil. **Journal of Vascular Nursing**, v. 35, n. 2, p. 64-69, 2017.

SANTOS, I.C.R.V; SILVA, A.C.F.B; SILVA, A.P; MELO, L.C.P. Conduas preventivas na atenção básica e amputação de membros inferiores em portadores de pé diabético. **Rev. Rene**, v. 9, n. 4, p. 40-48, 2008.

SEIDEL, A. C.; NAGATA, A.; Almeida, H.; Bonomo, M. Epistemologia sobre amputações e desbridamentos de membros inferiores realizados no Hospital Universitário de Maringá. **J Vasc Bras.**, v. 7, n. 4, p. 308-15, 2008.

SEKER, A; KARA, A; CAMUR, S; MALKOC, M; SONMEZ, M.M; MAHIROGULLARI, M. Comparison of mortality rates and functional results after transtibial and transfemoral amputations due to diabetes in elderly patients-a retrospective study. **International Journal of Surgery**, v. 1, n. 3, p. 1-21, 2016.

SHIN, J.Y; ROH, S.G; SHARAF, B; LEE, N.H. Risk of Major Limb Amputation in diabetic foot ulcer and accompanying disease: A meta-analysis. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 17, n. 8, p. 1-25, 2017.

SCHOELLER, S.D; SILVA, D.M.G.V; VARGAS, M.A.O; BORGES, A.M.F; PIRES, D.E.P; BONETTI, A. Características das pessoas amputadas atendidas em um centro de reabilitação. **Revista de Enfermagem**, v. 7, n. 2, p. 445-51, 2013.

SILVA, R.S; HADDAD, M.C.L; ROSSANEIS, M.A; GOIS, M.F.F. Análise financeira das internações de diabéticos submetidos à amputação de membros inferiores em hospital público. **Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 36, n. 1, p. 81-88, 2015.

SOUZA, K.M.S; OLIVEIRA, W.I.F; ALVES, E.A; GAMA, A.S. Factors associated with access to physical rehabilitation for victims of traffic accidents. **Rev Saude Publica**, v. 3, n.1, p. 51:54, 2017.

WUKICH, D.K; RASPOVIC, K.M; SUDER, N.C. Patients With Diabetic Foot Disease Fear Major Lower Extremity Amputation More Than Death. **Foot and Ankle Specialist**, v. 20, n. 10, p. 1-5, 2017.

APÊNDICE A – Caracterização do perfil epidemiológico da amostra

Prontuário:

Data:

Nome:

Cidade:

Idade: _____ anos

Gênero: () Feminino () Masculino

Condição Sócio Econômica: R\$ _____

Nível de Escolaridade:

() 0 anos – Analfabeto

() 4 anos – Ensino fundamental Primeiro Ciclo (1° ao 4° ano): entre um 1 e 4 anos

() 8 anos – Ensino Fundamental Segundo Ciclo (1° ao 4° ano): entre 5 e 8 anos

() 11 anos – Ensino Médio: entre 9 e 11 anos

() 12 ou mais – Ensino Superior

APÊNDICE B – Caracterização do perfil clínico da amostra

Prontuário:

Data:

Nome:

Cidade:

Tempo de Amputação: _____ meses

Hemicorpo Amputado:

Membro Inferior Direito Membro Inferior Esquerdo

Nível de amputação:

- Desarticulação sacrílica
- Desarticulação do quadril
- Amputação Transfemoral
- Desarticulação do Joelho
- Amputação Transtibial
- Desarticulação do tornozelo
- Parcial do pé
- Artelhos

Etiologia da amputação:

- Amputação Vascular/ Diabetes
- Amputação Traumática
- Amputação Congénita
- Amputação Infecciosa
- Tumor Outras

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Normatização lei 466/12

Você está sendo convidado a participar, como voluntário, de uma pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC): CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES AMPUTADOS DE MEMBROS INFERIORES, do Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS/MG, de discentes do curso de Fisioterapia, no caso de você concordar em participar, favor assinar ao final do documento. Sua participação não é obrigatória, e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

Pesquisador responsável: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Pesquisadores participantes: _____

Tempo previsto de sua participação de: ____/____/____ a ____/____/____

Elementos da Pesquisa

Esta pesquisa consiste caracterizar o perfil clínico e epidemiológico de indivíduos amputados de membros inferiores, que são atendidos no Centro de Reabilitação de Medicina Física do município de Varginha/MG. Para isso, será realizado a coleta de alguns dados clínicos e epidemiológicos dispostos em um questionário elaborado pelos pesquisadores.

Você poderá se recusar a participar do estudo, podendo inclusive, retirar-se do mesmo em qualquer momento, sem que isso lhe cause nenhum prejuízo no seu atendimento. Você, também, poderá solicitar novos esclarecimentos sobre o estudo a qualquer momento, se achar necessário. Nosso telefone para contato é (35) 98811-8364.

As informações fornecidas serão utilizadas para fins de pesquisa científica e os dados registrados, em nenhum momento, serão divulgados com a sua identificação. Sua participação neste estudo não contém riscos e não lhe trará despesas, gastos ou danos e nem mesmo nenhuma gratificação.

Assinatura do Pesquisador Responsável: _____

Eu, _____
_____, RG nº _____, declaro ter sido informada e
concordo com a participação, como voluntária, no projeto de pesquisa acima descrito.

Varginha, _____ de _____ 2017

Nome e assinatura do paciente ou
seu responsável legal.

Nome e assinatura do responsável
por obter o consentimento.

