

# FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES AMPUTADOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REABILITAÇÃO PROFESSOR RUY NEVES BAPTISTA



# FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE – FPS

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES AMPUTADOS ATENDIDOS NO CENTRO DE REABILITAÇÃO PROFESSOR RUY NEVES BAPTISTA

Artigo realizado pelo acadêmico Danilo César Fittipaldi Cavalcanti, orientado pela Fisioterapeuta Marcela Cavalcanti Moreira e co-orientado pelos Fisioterapeutas Luís Henrique Dutra e Rafael Carneiro a ser apresentado como requisito avaliativo para Conclusão do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS.

Perfil epidemiológico dos pacientes amputados atendidos no Centro de Reabilitação **Professor Ruy Neves Baptista** 

Epidemiological profile of amputated patients treated at the Professor Ruy Neves Baptista

Rehabilitation Center

Danilo César Fittipaldi Cavalcanti<sup>1</sup>; Marcela Cavalcanti Moreira<sup>2</sup>; Luís Henrique Alves

do Nascimento Dutra<sup>3</sup>; Rafael Anderson Carneiro da Silva<sup>4</sup>.

**RESUMO:** 

Objetivo: Traçar o perfil dos pacientes amputados atendidos no Centro de Reabilitação

Professor Ruy Neves Baptista. Métodos: Estudo epidemiológico, retrospectivo, do tipo

descritivo e transversal, realizado com prontuários dos pacientes atendidos entre o período de

2014 à 2017. Os prontuários foram analisados, e foram selecionados apenas os que

apresentaram as variáveis pertinentes à idade, ao sexo, etiologia e nível da amputação do

paciente. Foram excluídos todos os prontuários que apresentaram letras ilegíveis e dados

incompletos nos registros. Resultados: A amostra foi composta por 70 pacientes, com idade

média de ±59,8 anos, onde 54,28% do total de pacientes foram homens. A principal causa de

amputação foi as de doenças vasculares, 60% dos casos, o nível de maior prevalência foi o

transtibial, visto em pacientes com idades de 61 a 80 anos. O tempo médio de tratamento no

serviço foi de ±100 dias. Conclusão: A partir desses dados, observou-se que o perfil dos

pacientes amputados atendidos no Centro de reabilitação Ruy Neves Baptista no período

estudado era de homens, na sexta década de vida, com histórico de doenças vasculares,

decorrentes da diabetes, sendo em sua maioria de amputações transtibiais.

Palavras-chaves: Perfil; Amputação; Reabilitação.

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

<sup>2</sup> Tutora do curso de fisioterapia da Faculdade Pernambucana de saúde, Doutora em saúde da criança e do adolescente pela universidade federal de Pernambuco – UFPE; Mestre em Fisioterapia pela UFPE; Especialista

em Fisioterapia Neurofuncional pela FIR.

<sup>3</sup> Fisioterapeuta graduado pela Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

<sup>4</sup> Fisioterapeuta no Instituto de Medicina Integral Fernando Figueira – IMIP, Fisioterapeuta do setor de amputados da Fundação Altino Ventura, Pós graduado em Traumato-ortopedia – IMIP.

#### **ABSTRACTS:**

**Objective**: Trace epidemiological profile of the amputees treated at the Professor Ruy Neves Baptista Rehabilitation Center. **Methods**: Retrospective, descriptive and cross-sectional epidemiological study of patients treated between 2014 and 2017. The medical records were analyzed, and selected only those who presented the variables that were pertinent to age, sex, etiology and level of patient amputation. All medical records with illegible letters and incomplete records were deleted. **Results**: The sample consisted of 70 patients, whose mean age was  $\pm 59.8$  years, 54.28% of the total were men. The main cause of amputation was from vascular diseases, 60% of cases, the most prevalent level was the transtibial in patients aged 61 to 80 years. The mean treatment time in the service was  $\pm 100$  days. **Conclusion**: Based on these data, it was observed that the profile of the amputated patients treated at the Ruy Neves Baptista Rehabilitation Center in the period studied was of men in the sixth decade of life, with a history of vascular diseases, due to diabetes, being mostly transtibial amputations.

Keywords: Epidemiological profile; Amputation; Rehabilitation.

## INTRODUÇÃO

A amputação consiste em um processo de retirada de um membro ou outra parte do corpo, total ou parcialmente, mediante cirurgia ou em decorrência de traumatismo<sup>1</sup>. Nas amputações, podemos encontrar etiologias relacionadas a processos vasculares, neuropáticos, traumáticos, tumorais, infecciosos, congênitos e iatrogênicos<sup>1</sup>. Entre elas as mais frequentes são por patologias vasculares periféricas, com faixa etária mais avançada, relacionadas ou não com a diabetes.<sup>2</sup> Em relação ao sexo, estudos mostraram que o maior índice de amputação ocorre em homens, em média 75% dos casos.<sup>3,4</sup>

Pesquisas revelam um grande aumento na incidência mundial de amputações, para mais de 1 milhão ao ano.<sup>5,6</sup> Essas amputações representam relevante impacto socioeconômico, com perda da capacidade laborativa, da socialização e, consequentemente, da qualidade de vida desses pacientes.<sup>7</sup>.

Segundo dados do Censo/2010, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), das 13,2 milhões de pessoas que declararam ter algum tipo de deficiência motora no país, 470 mil passaram por algum tipo de amputação.<sup>8</sup>

A amputação não deve ser considerada como fim, e sim como o início de uma nova fase para esses pacientes, pois, após o procedimento cirúrgico um novo segmento corporal é criado, o coto de amputação, sendo este denominado membro residual, o qual é responsável pelo controle da prótese e deambulação.<sup>4</sup>

O fisioterapeuta desempenha papel fundamental quanto à reeducação funcional, acompanhando o paciente em todos os estágios do programa de reabilitação, atuando na fase pré-operatória, se possível, quanto na fase pós-operatória com objetivos de manutenção da força do coto, cuidados no leito, transferências, incentivo a marcha, cicatrização de edemas e protetização, proporcionando, por conseguinte, o retorno às atividades funcionais do indivíduo <sup>9, 10</sup>.

Estudos epidemiológicos apresentam relevância significativa para que os programas de reabilitação sejam desenvolvidos e executados de maneira eficiente. Tratando-se especificamente dos amputados, o conhecimento das etiologias, média de idade, nível de

amputação, entre outras variáveis possibilitará medidas particulares a cada paciente, possibilitando a melhora do desempenho das atividades de vida diárias e na independência funcional desses pacientes. (11,12)

Com os avanços dos procedimentos e das condutas relacionadas aos pacientes amputados nos últimos anos, se faz necessário um conhecimento cada vez mais específico e abrangente sobre a complexidade que envolve esse grupo de pacientes. Desta forma, o objetivo do estudo foi conhecer o perfil dos pacientes amputados atendidos no Centro de Reabilitação Professor Ruy Neves Baptista localizado no Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP).

## **MÉTODOS**

Realizou-se um estudo epidemiológico, retrospectivo, do tipo descritivo e transversal, com base nos prontuários dos pacientes amputados atendidos no Centro de reabilitação Professor Ruy Neves Baptista do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP no período de 2014 a 2017.

A coleta dos dados foi realizada no período de março a novembro de 2017 e o estudo teve sua aprovação pelo Comitê de Ética do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - CEP/IMIP (CAAE: 14338913.0.0000.5201).

Foram selecionados os prontuários de pacientes que realizaram reabilitação no serviço de amputados do Centro de reabilitação do IMIP no período de 2014 á 2017 e, a partir disso, excluídos todos os prontuários que apresentaram letras ilegíveis e dados incompletos nos registros.

A amostra foi selecionada por conveniência de acordo com o número de prontuários do serviço de amputados do Centro de reabilitação do IMIP e os dados coletados diretamente nesses documentos, sendo estes transferidos para um formulário construído especificamente para este fim, com informações correspondentes a idade, sexo, nível de amputação, etiologia, data de triagem e tempo de terapia desses pacientes. (Apêndice 1).

Em seguida as informações obtidas através desse instrumento foram tabuladas e submetidas à análise pelo *Microsoft Office Excel 2010* para que fosse calculada a frequência de distribuição, média e desvio padrão das variáveis.

#### RESULTADOS

A amostra foi composta por 84 prontuários porém, foram excluídos 14 (16,26%) desse total por apresentarem dados incompletos, totalizando para análise 70 prontuários.

Em relação ao sexo dos pacientes, 54,28% (n=38) do total foram do sexo masculino. A idade média dos pacientes foi de ±59,8 anos, variando de 14 a 89 anos (DP:14,24). A etiologia mais prevalente na pesquisa foi a vascular, representada por 60% (n=42) dos casos das amputações. Dentre as vasculopatias, a de origem diabética foi a que apresentou maior acometimento desses pacientes, com 76,19% (n=34). Correlacionando as etiologias com a faixa etária, a maior prevalência por origem diabética foi vista em pacientes com idades de 61 a 80 anos. Em segundo lugar encontrou-se as amputações traumáticas, com 18,57% (n=13) do número amostral, onde foi observada maior prevalência em indivíduos com a faixa etária de 21 a 40 anos. Entre as causas traumáticas, 7 foram ocasionadas por acidentes de moto, 2 por acidentes de carro, 2 por choque elétrico, 1 por desabamento e 1 por arma de fogo. As demais causas de amputações do estudo estão descritas no Gráfico1.

Considerando o nível de amputação, foram observadas apenas amputações a nível de membros inferiores no estudo, onde 48,57% (n=34) dos casos ocorreram a nível transtibial, 47,15% (n=33) a nível transfemoral, 2,85% (n=2) em nível de desarticulação de quadril e 0,7% (n=1) a nível transtibial bilateral (Gráfico 2).

Associando o nível de amputação com a faixa etária, houve maior incidência de amputação transtibial entre as idades de 61 a 80 anos, com a porcentagem de 61,76% (n=21). Já nas amputações transfemorais, a maior incidência foi encontrada em pacientes com idades entre 41 e 60 anos, representando 54,54% (n=18) dos casos.

Dos 70 prontuários coletados apenas 24 prontuários apresentaram datas inseridas nos registros; data de início e de alta da terapia, sendo esta a parcela que favoreceu a análise mais detalhada a cerca do tempo médio, que evidenciou  $\pm 100$  dias de tratamento no serviço (DP: 6,01).

### **DISCUSSÃO**

Com a incidência mundial de amputações superando um milhão de indivíduos ao ano, e com avanços das técnicas com relação ao tratamento desses pacientes, estudos que abordam o perfil dos pacientes que são submetidos às amputações se tornam importantes diante do cenário global.<sup>6</sup> Assim, a proposta desse estudo foi traçar um perfil epidemiológico dos pacientes amputados atendidos pelo Centro de reabilitação do IMIP (CRIMIP).

No presente estudo, há um predomínio de amputações no sexo masculino, assim como observado em estudos prévios <sup>7,13,14</sup>. Provavelmente isso ocorre devido ao fato das mulheres terem um maior cuidado consigo mesmas, se prevenindo mais dos fatores de risco das complicações das doenças crônicos degenerativas. <sup>15</sup>

Estudos afirmam que a média de idade dos pacientes submetidos a amputação, No Brasil, é de 61,75 anos <sup>16</sup>. De acordo com os dados da pesquisa, verificou-se que a idade média foi de 59,8 anos, semelhantes a estudo realizado no Lar Escola São Francisco <sup>17</sup>.

A Diabetes Mellitus é considerada um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, tanto pela crescente incidência quanto pela complexidade dessa patologia. Cerca de 8% da população brasileira tem o diagnóstico de diabetes, sendo que poucas têm acesso ao tratamento adequado para o controle da doença, o que acarreta menores possibilidades de prevenção das complicações <sup>18</sup>.

Estudos mostram que de 40% a 60% das amputações não traumáticas de membros inferiores ocorrem em diabéticos, observada com maior incidência em pacientes com idades mais elevadas, faixa etária de 55 a 74 anos<sup>16</sup>, o que se assemelha com os dados do presente estudo, que apresentou a principal causa de amputação as vasculopatias de origem diabética e em pacientes com faixa etária de 61 a 80 anos.

Segundo dados do Ministério da Saúde, o número de amputações com relação a doenças vasculares periféricas vem aumentando em função do envelhecimento populacional e da maior prevalência dessas doenças no Brasil<sup>19</sup>.

Em segundo lugar aparecem as amputações traumáticas, representando 10,6% de todas as causas de amputações <sup>4,20</sup>. Mais da metade das mortes por acidentes de trânsito são de

pessoas jovens, com idade entre 15 e 44 anos <sup>21</sup>. Esse número elevado representa um alerta para a implantação de medidas mais efetivas para a prevenção dos acidentes no trânsito, além da consciência dos cuidados individuais.

No presente estudo, mais de 50% das amputações traumáticas foram ocasionadas por acidentes de moto, em pacientes com faixa etária de 21 a 40 anos, com predominância no sexo masculino, como encontrado nesse estudo <sup>22,23</sup>. As amputações traumáticas atingem uma população mais jovem e produtiva, com maior exposição ao trabalho e ao trânsito.<sup>15</sup>

De acordo com a literatura, a amputação transtibial é considerada a mais frequente <sup>1,8,9</sup>, compatíveis com os achados desse estudo. Contudo, estudos diferem dos resultados do presente estudo, relatando como de maior frequência as amputações a nível transfemoral <sup>10,24</sup>.

O nível de amputação mais predominante vai variar de estudo para estudo devido a fatores como o local e o número amostral, não existindo um padrão, sendo visto por alguns autores o nível transtibial<sup>1,8,9</sup> enquanto outros sugerem o nível transfemoral<sup>10,22</sup>. Nesse estudo, o nível transtibial foi o mais frequentemente observado. As amputações transtibiais são consideradas como de bom prognóstico, por apresentarem um menor gasto energético do paciente durante a marcha e por deixá-lo mais perto do fisiológico, além da facilidade na hora da colocação e remoção da prótese <sup>25</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Um ponto importante que deve ser ressaltado foi à dificuldade para a aquisição dos prontuários dos pacientes referentes ao ano de 2016, assim como o preenchimento incompleto de outros em alguns casos, reduzindo o número da amostra. Sugere-se para estudos futuros uma análise mais sistemática e frequente, favorecendo o preenchimento mais completo desse material.

Com isso, o presente estudo demonstrou o perfil dos pacientes amputados atendidos no Centro de Reabilitação Ruy Neves Baptista atendidos no período de 2014 à 2017, sendo uma importante ferramenta para mensuração de resultados e qualidade dos atendimentos a partir da análise das variáveis como o tempo para alta, idade, etiologia e nível de amputação dos pacientes atendidos. São importantes novos estudos que visem abordar a funcionalidade dos pacientes, dispositivos usados para auxílio da marcha, doenças associadas, entre outros fatores.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. CARVALHO, J. Amputações de membros inferiores: em busca da plena reabilitação. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2003.
- 2. Agne, E.J.; Cassol, M.C.; Bataglion, D.; Ferreira, V.F. Identificação das causas de amputações de membros no Hospital Universitário de Santa Maria. Agne etal, 2004, Saúde, Vol. 30 (1-2): 84-89

3. GANZ, D. Tratado de Reabilitação Princípios e Prática. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.

- 4. PEDRINELLI, ANDRÉ; **Tratamento do paciente com amputação**. 1 ed. São Paulo: Roca, 2004 (1-15).
- 5. Senefonte, A.R.F.; Rosa, S.P.R.G.; Comparin, L.M.; Covre, R.M.; Jafar, B.M.; Andrade, M.A.F.; Filho, M.G.; Neto, N.E. Amputação primária no trauma :perfil de um hospital da região centro-oeste do Brasil. J VascBras 2012, Vol. 11, Nº 4.
- 6. Seidel, C.A; Nagata, K.A; Almeida, C.H; Bonomo, M. Epistemiologia sobre amputações e desbridamentos de membros inferiores realizados no Hospital Universitário de Maringá. J VascBras 2008, Vol. 7, N° 4.
- 7. CASTILLO, Michelle. Boston Marathon amputees face challenges relearning how to walk. CBS News, 22 de abril, 2013. Disponível em http://www.cbsnews.com/8301-204\_162-57580807/boston-marathon-amputees-face-challenges-relearning-how-to-walk/, Acessado em 10 de dezembro, 2017.
- 8. IBGE. Censo demográfico brasileiro de 2010. Disponível em URL: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a>. Acessado em 15 de Maio, 2017.
- 9. Dillingham TR, Pezzin LE, Mackenzie EJ. Discharge destination after dysvascular lower-limb amputations. Arch Phys Med Rehabil 2003;84(11):1662-8

- 10. FERNANDES, Antonio Carlos Fernandes; RAMOS, Alice C. R. Ramos; CASALIS, Maria Eugenia P. AACD Medicina e Reabilitação: Princípios e Prática. 1.ed. São Paulo: Artes Médicas, 2007.
- 11. Chamlann TR, Varanda RR, Pereira CL, Resende JM, Faria CC Perfil epidemiológico dos pacientes amputados de membros inferiores atendidos no Lar Escola São Francisco entre 2006 e 2012, Acta Fisiartr, 2013:20(4):219-223.
- 12. Dornelas LF. Use of prosthesis and return to work by amputees involved in traffic accidentis. Acta Ortop Bras. 2010;18(4):204-6.
- 13. Sachetti. A; Miotto C; Deconto G; Rossato L.G; Kayser B; Bortoluzzi L.F; Galvan L.C; Vidmar F.M; Gama L.O.R; Wibelinger L.M. Caracterização das amputações de membros inferiores de pacientes atendidos em um centro no norte do RS. EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires Año 17 Nº 170 Julio de 2012.
- 14. BARBOSA, H. M. et al. Amputação de membros: perfil dos pacientes de um Hospital de clinicas do município de Uberaba-MG. Uberaba-MG: 2008
- 15. Tavares DMS, Dias FA, Araújo LR, Pereira GA. Perfil dos clientes submetidos a amputações relacionadas ao diabetes mellitus. Rev Bras Enferm, Dez, 2009; 62(6):825-40
- 16. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Indicadores de fatores de risco e proteção. Prevalência diabete melito segundo Região (capiand significant coronary disease. Dove Press Journal: Therapeutics and Clinical Risk Management. n. 10. p.815-823.2014.
- 17. Chamlann TR, Varanda RR, Pereira CL, Resende JM, Faria CC Perfil epidemiológico dos pacientes amputados de membros inferiores atendidos no Lar Escola São Francisco entre 2006 e 2012, Acta Fisiartr, 2013:20(4):219-223.

- 18. FRANCIONI, F. F; SILVA D.G.V. O processo de viver saudável de pessoas com Diabetes Mellitus através de um grupo de convivência. Texto & Contexto Enfermagem, 16(1): 105-111, 2007.
- 19. Ministério da Saúde, Secretária de Atenção a Saúde, Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- 20. Umburanas RC, Dubiela A, Pereira CS, Novak VC. Amputação de membro inferior: Perfil dos pacientes do serviço de reabilitação física da UNICENTRO Projeto Órtese e Prótese. Guarapuava / PR. Junho de 2003 a junho de 2009. 2-3
- 21. Pordeus AMJ, Vieira LJES, Almeida PC et al. Fatores associados à ocorrência do acidente de motocicleta na percepção do motociclista hospitalizado; Associated factors to the occurrence of motorcycle accident in the perception of hospitalized motorcyclist. Rev bras promoção saúde (Imp). 2010; 23(3).
- 22. Araújo GM, Mathias SB, Felipe Junior G. Dados epidemiológicos. In: Murilo R, Brito CJ, Vergara E, Meirelles S. Trauma vascular. Rio de Janeiro: Revinter; 2006. p. 74-82.
- 23. Campos-Christo SF, Miguel EV, Costa-Val R, Teixeira ELC. Amputação primária no trauma: indicações e aspectos legais. In: Murilo R, Brito CJ, Vergara E, Meirelles S. Trauma vascular. Rio de Janeiro: Revinter; 2006. p. 153-60.
- 24 Guarino P; Chamilian T.R; Masiero D. Retorno ao trabalho em amputados dos membros inferiores. São Paulo SP, maio. 2007: 100-103.
- 25. Pastre, M.C; Salioni, F.J; Oliveira, F.A.B; Michelleto, M; Junior, N.J. Fisioterapia e amputação transtibial. ArqCiênc Saúde 2005 abr-jun;12(2):120-24.

# APÊNDICE I

# Ficha de Avaliação

Nome:		Registro:		
Data de nascimento:S	Sexo:	Etiologia:		
Nível da amputação:	Lac	do:		
Data de início da terapia:	Data	da triagem:		
Data de encaminhamento da protetizaç	ção:			
Data de alta:				

## APÊNDICE II

Gráfico 1: Etiologia das amputações dos pacientes amputados atendidos no centro de reabilitação do IMIP, Recife, PE, 2014-2017.

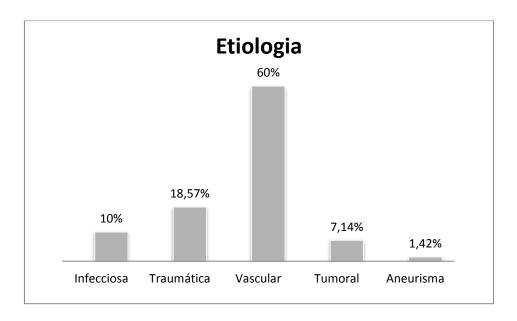
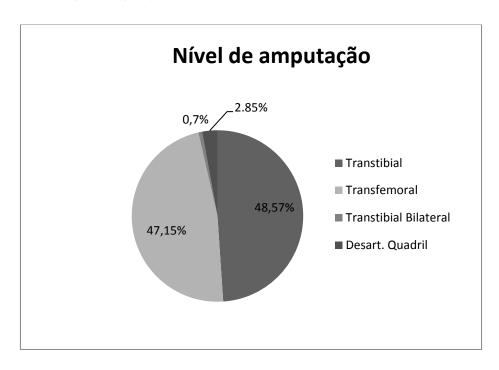


Gráfico 2: Nível das amputações dos pacientes amputados atendidos no centro de reabilitação do IMIP, Recife, PE, 2014-2017.



17

ANEXO 1

Carta de Emenda

À Coordenação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos -CEP

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira

Recife, 9 de Março de 2017

Tipo de alteração: Emenda

Projeto de Pesquisa: Perfil dos pacientes amputados atendidos pelo serviço de fisioterapia do Centro

de Reabilitação Professor Ruy Neves Baptista

Responsável pelo projeto: Marcela Cavalcanti Moreira

Autores: Danilo César Fittipaldi Cavalcanti

Processo CEP: 3535-13

CAAE: 14338913.0.0000.5201

Faço o pedido de emenda do Perfil dos pacientes amputados atendidos pelo serviço de fisioterapia do Centro de Reabilitação Professor Ruy Neves Baptista, com o objetivo de conhecer o perfil atual dos pacientes amputados atendidos do Centro de reabilitação Professor Ruy Neto Batista. A pesquisa será realizada através de prontuários; Informamos que a mesma poderá ter riscos mínimos aos

pacientes. Tal solicitação se faz necessária para nota de conclusão de curso em Fisioterapia pela

Faculdade Pernambucana de Saúde.

Atenciosamente,

Danilo César Fittipaldi Cavalcanti.

(Assinatura do responsável pela pesquisa (orientador))