

# Perfil epidemiológico dos pacientes amputados tratados no Centro de Reabilitação "Lar Escola São Francisco"

Therezinha Rosane Chamlian \*  
Danilo Masiero \*\*

## RESUMO

Os autores fizeram revisão de prontuários de 90 pacientes amputados, tratados no Lar Escola São Francisco - São Paulo, no período de janeiro de 1993 até junho de 1995, com o objetivo de traçar o perfil epidemiológico do próprio serviço.

Houve predomínio do sexo masculino, de amputações acima do joelho e de etiologia vascular, em pacientes com mais de 50 anos de idade.

Observou-se que ainda há muita demora no início do processo reabilitativo; que o tempo médio de tratamento é maior que o descrito na literatura, para quase todos os níveis de amputação; que os índices de abandono de tratamento são elevados, mesmo nas amputações de membros inferiores; que ainda há muita inadequação e desconhecimento, por parte dos médicos, em relação ao processo de reabilitação de pacientes amputados.

## UNITERMOS

Amputações, Reabilitação, Próteses.

## SUMMARY

The authors did a revision in 90 registered amputees, treated at Lar Escola São Francisco - São Paulo, since January 1993 until July 1995, with the purpose of map the epidemiologic profile of the own service.

There was predominancy of men, with lower limb amputation above knee of vascular etiology, in patients higher of 50 years old.

They observed that there is still much delay in the beginning of rehabilitation process; the mean duration of the treatment is larger than related at literature for almost all levels of amputation; the index of treatment abandonment are higher, even thus in cases of lower limb amputations; there is also much inadequacy and unknown, among doctors, about the rehabilitation process for amputees patients.

## KEY WORDS

Amputations, Rehabilitation, Prostheses.

## Introdução

Existem vários fatores que interferem no processo reabilitativo dos pacientes amputados, tais como, idade, etiologia e nível da amputação, tempo de evolução entre a amputação e o início do tratamento, complicações clínicas, tratamentos complementares tipo quimioterapia ou radioterapia, nível socioeconômico, que são

---

*Disciplina de Fisiatria do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina - Lar Escola São Francisco (DF-DOT-UNIFESP/EPM-LESF)*

\* *Médica Fisiatra, Pós-graduanda Nível Doutorado em Ortopedia e Traumatologia, Chefe de Clínica da Disciplina de Fisiatria*

\*\* *Médico Ortopedista e Fisiatra, Livre Docente, Chefe da Disciplina de Fisiatria*

### **Endereço para correspondência:**

Rua dos Açores, 310 - Jardim Luzitânia  
CEP 04032-060 - São Paulo/SP

determinantes para distinguir e caracterizar os serviços especializados no atendimento desses pacientes.

Baseados nessas considerações, os autores objetivaram traçar o perfil epidemiológico do próprio serviço, através de um estudo retrospectivo.

## Material e método

Foram revisados os prontuários de pacientes portadores de amputações, atendidos no Lar Escola São Francisco, pelo Grupo de Amputações e Próteses da Disciplina de Fisiatria do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina, no período de janeiro de 1993 até junho de 1995.

Os aspectos analisados foram: sexo, cor, idade, nível socioeconômico, procedência, membro amputado, nível e etiologia da amputação, tratamento reabilitativo realizado, tempo médio para alta e índice de abandono de tratamento.

Nosso material é composto por 90 pacientes, sendo 65 homens (72,2%) e 25 mulheres (27,8%); 72 eram da cor branca (80%) e 18 eram não brancos (20%), com idades variando de 3 a 90 anos (média de 46 anos e 7 meses).

Trinta e um pacientes (34,4%) eram provenientes da Capital (São Paulo) e os 59 restantes (65,6%), do interior e de outros Estados.

A distribuição dos níveis de amputação foi a seguinte: 4 pacientes com amputações de membro superior (4,4%), sendo 3 acima do cotovelo e 1 com desarticulação de punho e 86 pacientes com amputações de membro inferior (95,6%), sendo 51 pacientes amputados acima do joelho (59,3%), 2 com desarticulação do joelho (2,3%), 31 pacientes amputados abaixo do joelho (36,1%), 7 com amputações parciais do pé (8,1%) e 8 com amputações de pododáctilos (9,3%).

A distribuição das amputações quanto à etiologia foi a seguinte: 47 pacientes vasculopatas (52,2%), 28 pacientes após trauma (31,1%), 7 pacientes por tumor (7,8%) e 8 pacientes por outras causas (osteomielite, malformação congênita, mal perfurante plantar, queimadura, acidente botrópico), totalizando 8,9%.

A Tabela 1 apresenta os pacientes distribuídos por faixa etária e etiologia da amputação.

Todos os pacientes foram avaliados, inicialmente, pelo médico fisiatra e após, dependendo da elegibilidade para o tratamento, encaminhados ao Serviço Social para classificação socioeconômica e orientações gerais sobre o tratamento no Lar Escola São Francisco e, depois, para fisioterapia e/ou terapia ocupacional para treinamento pré-protético ou treino com prótese e para o Setor de Psicologia para avaliação e orientações gerais e específicas para o paciente e a família.

Dos 90 pacientes estudados, 72 tinham renda familiar mensal inferior a 4 salários mínimos (80%) e 18 superior a 4 salários mínimos (20%), com a média de 3 integrantes por família.

Quando encaminhados para tratamento na Instituição, deveriam freqüentar os setores de fisioterapia e/ou terapia ocupacional uma vez por semana, por 30 minutos e retornar com o fisiatra uma vez por bimestre, até a data da alta.

Os 90 pacientes analisados foram subdivididos em 2 grupos: grupo 1 - pacientes encaminhados para iniciar tratamento de reabilitação após a amputação e composto por 74 pacientes (82,2%) e grupo 2 - aqueles que vinham apenas em busca da prescrição de uma prótese (16 pacientes - 17,8%), conforme ilustram os algoritmos a seguir.

No grupo 1, o intervalo de tempo decorrido entre a cirurgia de amputação e a consulta inicial foi inferior a 1 mês para 6 pacientes (8,1%); ficou compreendida entre 1 e 3 meses para 21 pacientes (28,5%); entre 3 e 6 meses para 17 pacientes (22,9%); entre 6 e 12 meses para 12 pacientes (16,2%) e foi superior a 12 meses para 18 pacientes (24,3%).

A Tabela 2 correlaciona o tempo de tratamento reabilitativo com o nível da amputação.

## Discussão

Houve predomínio do sexo masculino, sobre o feminino, na proporção aproximada de 2:1, o que está de acordo com os dados da literatura<sup>9,10,13,22,24</sup>.

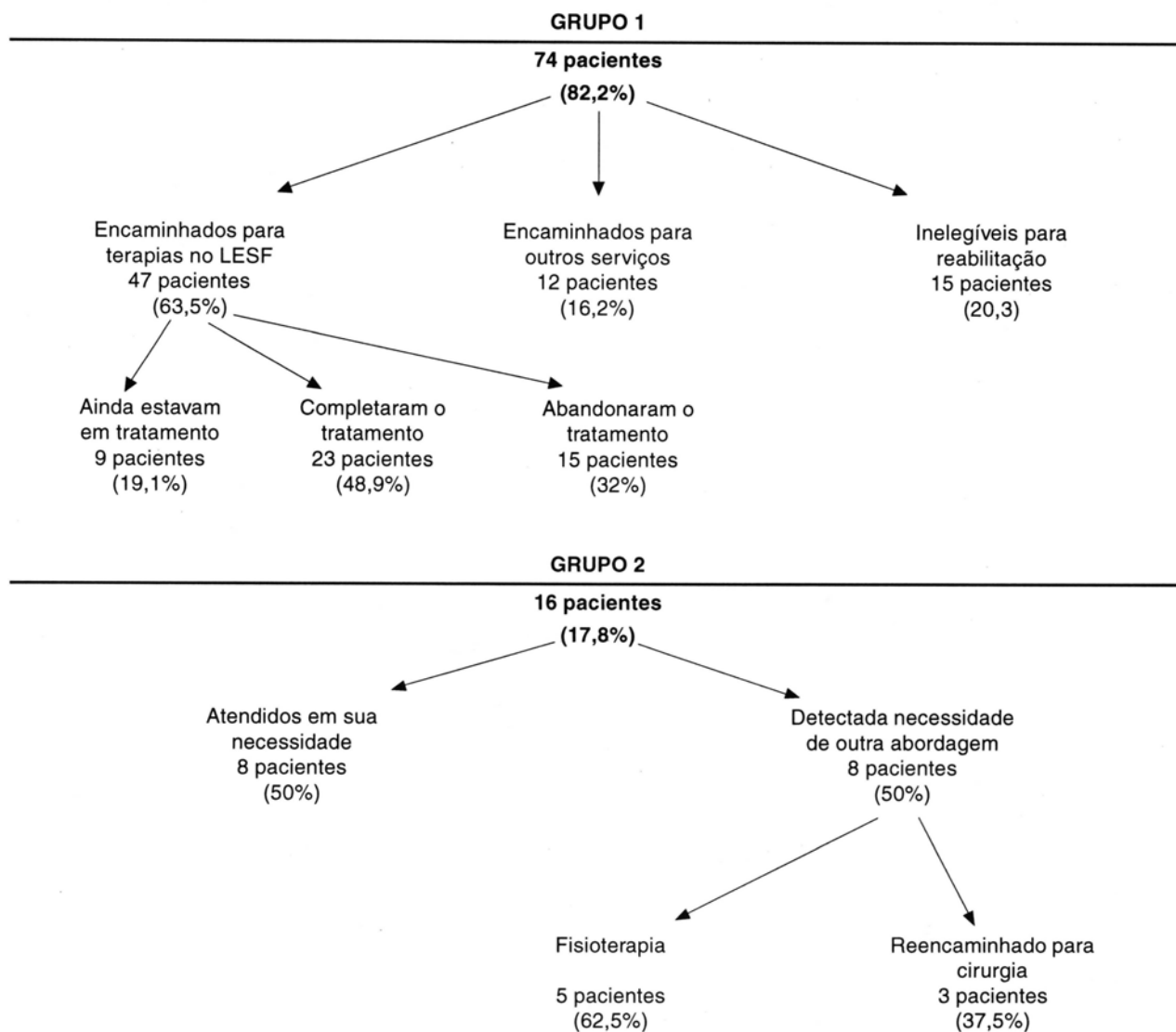
A grande maioria dos pacientes eram brancos, o que se justifica pela maioria branca em nosso meio.

TABELA I

Distribuição dos pacientes por faixa etária e etiologia da amputação

Etiologia/Faixa etária	0- 10	10- 20	20- 30	30- 40	40- 50	50- 60	60- 70	> 70	Total
Vascular	-	1	2	4	4	14	15	7	47
Traumática	2	5	8	5	2	4	1	1	28
Tumoral	1	4	1	-	-	-	1	-	07
Outras	2	1	1	1	1	1	1	-	08

Outras = osteomielite, malformação congênita, mal perfurante plantar, acidente botrópico, queimadura.



Apenas 34% dos pacientes era proveniente da Capital, demonstrando a escassez de serviços de reabilitação e oficinas ortopédicas fora dos grandes centros urbanos, forçando a migração em busca de tratamento adequado<sup>1,16,18</sup>.

Quanto à topografia das amputações, observamos um número insignificante de amputações de membro superior, que, acreditamos, está relacionado ao não encaminhamento para tratamento por parte dos profissionais de saúde, principalmente, quando o lado acometido não é o dominante<sup>1,4,8,10</sup>.

Houve um predomínio das amputações de membro inferior, em nível acima do joelho, de etiologia vascular, em conformidade com os achados de literatura.<sup>1,2,3,4,5,8,10,11,13,14,16,17,20,21,22,23</sup>

Correlacionando a etiologia das amputações com a faixa etária, observamos que, a maioria dos vasculopatas tinha idade superior a 50 anos; que a maioria dos amputados após trauma eram adultos jovens e que as amputações por tumores ósseos acometem principalmente, adolescentes, conforme observado na literatura mundial.<sup>2,3,4,6,7,8,19,21</sup>

TABELA 2

Correlação entre tempo de tratamento reabilitativo, em meses, com o nível da amputação					
Nível\Tempo de Tratamento (meses)	1- 3	3- 6	6- 12	> 12	Total de pacientes
acima do joelho	-	-	6	4	10
desarticulação de joelho	2	-	-	-	2
abaixo do joelho	-	2	5	1	8
pé	1	-	2	-	3

A renda familiar mensal de nossa clientela é muito baixa e a obrigatoriedade de freqüentar nosso serviço mais de 1 vez por semana, para realizar as terapias propostas, quase nunca pôde ser cumprida. Sabemos que os transportes coletivos para pacientes portadores de deficiência física são inadequados e em número insuficiente e que somente pequena parcela desta população tem veículo próprio, o que condiz com a realidade de um país em desenvolvimento como o nosso.

Entretanto, o que mais nos chamou a atenção, foram os seguintes aspectos:

### No Grupo 1

- Demora no início do processo reabilitativo, sendo superior a 6 meses em 40% dos encaminhamentos;

- Tempo médio de tratamento reabilitativo maior do que o descrito na literatura<sup>1,13,15</sup>, para todos os níveis de amputação, exceto para desarticulação do joelho, provavelmente pela freqüência da terapia ser uma vez por semana e muitas vezes, irregular, por problemas de transporte, financeiros, demora na aquisição da prótese prescrita;

- Altos índices de abandono de tratamento para amputações de membros inferiores, já observados em outros estudos nacionais<sup>2,12</sup>;

- Índices de inelegibilidade para reabilitação superiores a 20%, quer por complicações clínicas inerentes à patologia de base, que requeriam tratamento prioritário (nefropatia e cardiopatia hipertensiva, descompensação diabética, ulcerações por insuficiência circulatória, etc.), quer por deformidades osteoarticulares adquiridas e por necessidade de revisão cirúrgica do coto de amputação (exérese de espículas ósseas, enxerto de pele, etc.).

### No Grupo 2

Apenas 50% dos pacientes encaminhados para prescrição de prótese puderam ser atendidos em sua necessidade. Os outros 50%, ou necessitaram de fisioterapia para uma futura utilização de prótese ou foram reencaminhados para cirurgia.

## Conclusões

Infelizmente, estas observações demonstram que ainda há muito desconhecimento por parte dos colegas médicos de várias especialidades, em relação ao processo de adaptação e uso de próteses, quer pelo encaminhamento tardio ou inadequado do paciente, quer pela transferência

de expectativas irreais em relação ao desempenho com a prótese e ao tempo necessário para este processo.

Se pouco podemos fazer no sentido de melhorar as condições socioeconômicas da população, de construir mais serviços especializados no tratamento de deficiências físicas, de tornar possível este tipo de atendimento à população mais carente, melhorando inclusive o acesso aos serviços, **não** podemos medir esforços para conscientizar a classe médica da necessidade imperiosa de atuar na prevenção das seqüelas incapacitantes, de que o encaminhamento para reabilitação após uma cirurgia de amputação deve ser precoce e bem orientado em seus objetivos reais, e que **não** se deve prescrever próteses para pacientes que não tenham se submetido ao treinamento pré-protético preconizado e que, portanto, não reúnam condições adequadas para seu uso funcional.

## Referências bibliográficas

1. BOCCOLINI, F. - **Reabilitação: Amputados - Amputações - Próteses**. São Paulo, Livraria e Editora ROBE, 1990.
2. CHAMLIAN, T.R.; MASIERO, D.; ATLAS, S. - Próteses de Polietileno de Alta Densidade com Pé de Jaipur: Análise Crítica. **Acta Ortop. Bras.** 5(1): 19 - 25, 1997.
3. DATTA, D.; NAIR, P.N.; PAYNE, J. - Outcome of Prosthetic Management of Bilateral lower-limb amputees. **Disabil. Rehabil.** 14(2): 98 - 102, 1992.
4. DE LUCCIA, N.; PINTO, M.A.G.S.; GUEDES, S.J.P. B.; ALBERTS, T.V. - Rehabilitation after amputation for vascular disease: a follow-up study. **Prosthet. Orthot. Int.**, 16: 124 - 128, 1992.
5. EBSKOV, L.B. - Epidemiology of lower limb amputations in diabetics in Denmark (1980 to 1989). **Int.Orthop.**, 15: 285 - 288, 1991.
6. EBSKOV, L.B. - Level of lower limb amputation in relation to etiology: an epidemiological study. **Prosthet. Orth. Int.**, 16(3): 163 - 167, 1992.
7. FARIA, J.A.B.; CASTRO, J.; MARQUES, S. - Adaptação Protética em Amputados dos Membros Inferiores. **Revista Brasileira de Ortopedia**, 13(3), Set - 1978.
8. FYFE, N. C. M. - An audit of amputation levels in patients referred for prosthetic rehabilitation. **Prosthet.Orthot.Int.**, 14: 67 - 70, 1990.
9. ISAKOV, E.; SUSAK, Z.; BUDORAGIN, N.; MENDELEVICH, I. - Self-injury resulting in amputation among vascular patients: a retrospective epidemiological study. **Disabil.Rehabil.**, 14(2): 78 - 80, 1992.
10. JONES, L.E. - Prosthetic limb use in Australia 1981 - 1985 under the free limb scheme. **Prosth.Orthot.Int.**, 13: 76 - 81, 1989.
11. KERSTEIN, M.D.; ZIMMER, H.M.A.; DUGDDE, F.E.; LERNER, E.M.A. - What Influence does Age Have on Rehabilitation of Amputees? **Geriatrics, Dec** - 1975.
12. MASIERO, D.; SPÓSITO, M.M.M.; MAGALHÃES, A.A.C.; JORGE Fº, D.; PIGNATARI, T.R.C.; SILVA, J.S. - Próteses de Polietileno de Alta Densidade com Pé de Jaipur - opção para protetização de amputados de baixa renda. **Rev. Med. Reab.**, 32/33: 24 - 26, 1992.
13. McWHINNIE, D.L.; GORDON, A.C.; COLLIN, J.; GRAY, D.W.R.; MORRISON, J.D. - Rehabilitation outcome 5 years after 100 lower-limb amputations. **Br.J.Surg.**, 81: 1596 - 1599, 1994.
14. NAGASHIMA, H.; INOUE, H.; TAKECHI, H. - Incidence and prognosis of dysvascular amputations in Okayama Prefecture (Japan). **Prosthet.Orthot.Int.**, 17: 9 - 13, 1993.

15. NARANG, I.C.; MATHUR, B.P; SINGH, P; JAPE, V.S. - Functional Capabilities of Lower Limb Amputee - **Prosth.Orthot.Int.**, **8**: 43 - 51, 1984.
16. POHJOLAINEN, T.; ALARANTA, H.; KARKKAINEN, M. - Prosthetic use and functional and social outcome following major lower limb amputation. **Prosth.Orthot.Int.**, **14**: 75 - 79, 1990.
17. POHJOLAINEN, T.; ALARANTA, H.; WIKSTROM, J. - Primary survival and prosthetic fitting of lower limb amputees. **Prosth.Orthot.Int.**, **13**: 63 - 69, 1989.
18. Problemática de los Amputados de la Extremidad Inferior - II Symposium Internacional de Rehabilitación - **Coleccion Temas de Medicina Editorial MAPFRE**.
19. STAATS, T.B. - Lower Extremity Prosthetics. In: Malone, J.M.; Moore, W.S. - **Lower Extremity Amputation**, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1989.
20. STEINBERG, F.U.; SUNWOO, I.S.; ROETTGER, R.F. - Prosthetic rehabilitation of geriatric amputee patients: a follow-up study. **Arch.Phys.Med.Rehabil.**, **66**: 742 - 745, 1985.
21. STERN, P.H. - The epidemiology of amputations. In: Friedmann, L.W. **Phys.Med.Rehabil.Clin.N.Am. - Prosthetics**, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1991.
22. STEWART, C. P.U.; JAIN, A. S. - Dundee revisited - 25 years of a total amputee service. **Prosthet.Orthot.Int.**; **17**: 14 - 20, 1993.
23. VILADOT, R.; COHI, O.; CLAVELL, S. - Prótesis para la extremidad inferior. In: **Ortesis y Prótesis Del Aparato Locomotor 2.2 Extremidad Inferior**, Masson, S.A., 1989.
24. ZEMAN, B.D.; PRAKASH, A.S.; ADLER, R. - Prosthetic legs revisited. **Med. J. Aust.**, **152**: 52, 1990.