

ESTUDO EPIDEMIOLOGICO: INCIDÊNCIA E COMPLICAÇÕES DA AMPUTAÇÃO TRANSFEMORAL DE CAUSA TRAUMÁTICA

ARIANA KLEIN GRANDE JUMES,
LUIZ ORESTES BOZZA
Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, Paraná, Brasil
arianaklein@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Segundo Carvalho (2003), amputação é uma palavra derivada do latim, tendo como significado a retirada total ou parcial de um ou mais membros do corpo, e as amputações de membros podem ocorrer por etiologias relacionadas a processos vasculares, neuropáticos, traumáticos, tumorais, infecciosos e congênitos.

A incidência de amputação nos EUA é estimada em 4,9 amputados por 1000 nascidos vivos, sendo que a incidência é quatro vezes maior para as pessoas com mais de 65 anos (FERNANDES, 2007). No Brasil, estima-se que a incidência de amputações seja de 13,9 por 100.000 habitantes/ano (SPICHLER *et al.*, 2001).

As amputações são classificadas de acordo com o local de sua realização, sendo que em membros inferiores (MMII) os principais tipos são: amputação parcial de pé, Syme, transtibial, desarticulação de joelho, transfemoral, desarticulação de quadril e hemipelvictomia (BOCCOLINI, 2000). A amputação transfemoral refere-se a toda amputação realizada entre a articulação do joelho e quadril (CARVALHO, 2003). Podendo ser dividida em amputação transfemoral em terço proximal, médio e distal (BOCCOLINI, 2000).

As causas mais freqüentes de amputações são devido às insuficiências arteriais periféricas, complicações da diabetes melito, infecções severas, traumas, neoplasias e deformidades congênitas (PASTRE, 2005, apud LUCAS, 2008).

Para Fernandes (2007), a maior incidência das amputações são as vasculopatias (75% das causas em MMII) seguidas pelos traumas (20%) e tumores (5%). Para membros superiores (MMSS), a maior causa são os acidentes de trabalho.

Enquanto que as amputações de membros inferiores de causa traumática, são causadas por acidentes de trânsito (LEITAO, 1995).

A faixa etária dos pacientes amputados varia dependendo da causa da amputação. Assim, doenças vasculares geralmente atingem uma faixa etária mais avançada. Já tumores malignos têm uma incidência variada, e acidentes traumáticos geralmente ocorrem em indivíduos mais jovens e saudáveis (LUNDBERG & GUGGENHEIM, 1986).

As amputações traumáticas acometem principalmente adolescentes e adultos jovens, os quais estão mais expostos aos acidentes de trabalho e acidentes por meios de transporte, frutos da tecnologia (CARVALHO, 2003). Sendo indicada, quando se torna impossível uma reconstrução do membro lesionado (GOTTSCHALK, 1999). Uma realidade é certa para todos os amputados, a sua estrutura corporal foi irreversivelmente alterada, e os sentimentos de raiva, ansiedade, frustração e pena de si próprio estão presentes durante as primeiras semanas ou meses após a cirurgia (LUNDBERG & GUGGENHEIM, 1986).

Para O'Sullivan (1993), quanto mais precoce o início da reabilitação, maior o potencial de sucesso e quanto mais retardado o início, mais provavelmente haverá o desenvolvimento de complicações secundárias como contraturas articulares, debilitação geral e um estado psicológico deprimido. E segundo Friedmann (1994) apud Brito (2005), as principais causas de complicações no pós amputação no coto são: edema, suturas, dor fantasma, ulceração do coto, inflamações, infecções, retração cicatricial, neuromas e espículas ósseas. Esses tipos de problemas costumam afetar o coto da segunda à terceira semana, após o ato cirúrgico. Os problemas decorrentes de causas, como neuromas, contraturas musculares e hipotrofias, entre outras, acontecem mais tardiamente; muito embora a dor possa aparecer em qualquer época, apresentando características das mais diversas.

O objetivo do presente estudo foi identificar e quantificar a incidência, bem como, as principais complicações associadas à amputação transfemoral de causa traumática.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de um estudo de campo, de caráter epidemiológico e avaliativo, quantitativo, de corte transversal. A população foi composta por 31 pacientes das Clínicas Integradas FAG - Cascavel / Paraná, com amputação transfemoral, independente de faixa etária e sexo, sendo a amostra do estudo composta por 9 participantes que contemplaram os critérios de inclusão adotados na pesquisa, que foram: ser paciente do Centro de Reabilitação da FAG, com amputação transfemoral de causa traumática, independente do sexo, ter a permissão do sujeito para aplicação do questionário através de assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido e tempo disponível para participar da pesquisa. O levantamento de dados foi realizado através de um questionário composto por 31 questões, sendo 8 questões abertas e 23 fechadas (Anexo 1). Os questionários foram elaborados e aplicados por quatro acadêmicos do último ano de Fisioterapia, sendo na própria instituição, de segunda a quinta-feira no período matutino, de 07/04/09 a 30/04/09. O mesmo foi aplicado de modo individual com cada participante a fim de esclarecer possíveis dúvidas dos entrevistados. A entrevista foi realizada após a assinatura do indivíduo no termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados coletados foram tabulados de forma estatisticamente descritivo, através do programa SPSS, versão 15.0, e na seqüência discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

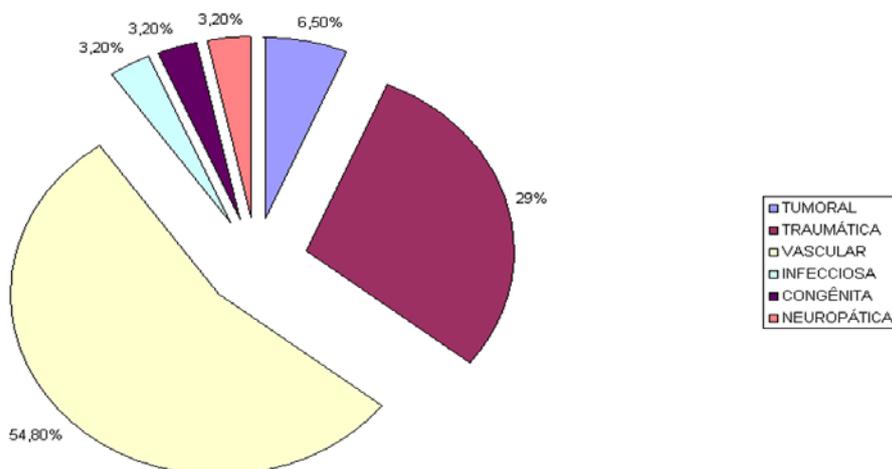
Segundo Carvalho, 2003, nas amputações de membros inferiores, pode-se encontrar etiologias relacionadas a processos vasculares, neuropáticos, traumáticos, tumorais, infecciosos, congênitos e iatrogênicos.

De acordo com a literatura, a segunda maior causa de amputação é por trauma, acometendo principalmente adultos jovens, sendo indicada, quando se torna impossível uma reconstrução do membro lesionado (GOTTSCHALK, 1999).

Segundo Cassefo (2003), a distribuição observada quanto à etiologia da amputação foi: 59,2% vascular; 24% traumática; 5,3% tumoral; 5% infecciosa; 3,1% congênita; 1,1% outras e 2,3% não referida.

Isso pode ser confirmado no presente estudo, onde 54,8% dos entrevistados apresentaram amputação de causa vascular, 29% traumática, 6,5% tumoral, 3,2% infecciosa, 3,2% neuropática e 3,2% congênita. (GRÁFICO 1).

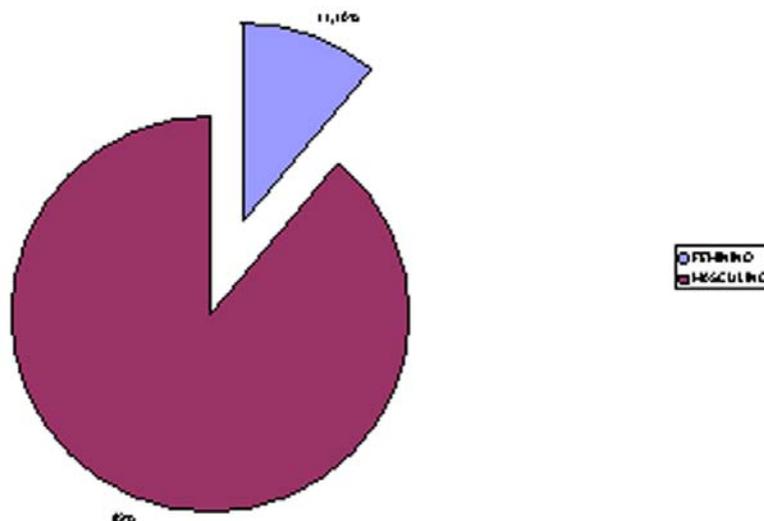
GRÁFICO 1: Incidência da etiologia com a amputação.



Observamos que dos 9 participantes de causa traumática, 88,8% eram do sexo masculino e 11,1 do sexo feminino. (GRÁFICO 2).

E Nissen (1992) cita o predomínio do sexo masculino em seus estudos, variando de 71% a 88%, conforme nossos achados. O mesmo foi visto no estudo realizado por Diogo (2003), onde 75% dos pacientes eram do sexo masculino e somente 25% do sexo feminino.

GRÁFICO 2: Relação ao sexo com a amputação.



Segundo Kafrouni & Neto (1987), uma indicação muito comum para amputação é o trauma, sendo que nos adultos com menos de 50 anos de idade acontece sua maior incidência.

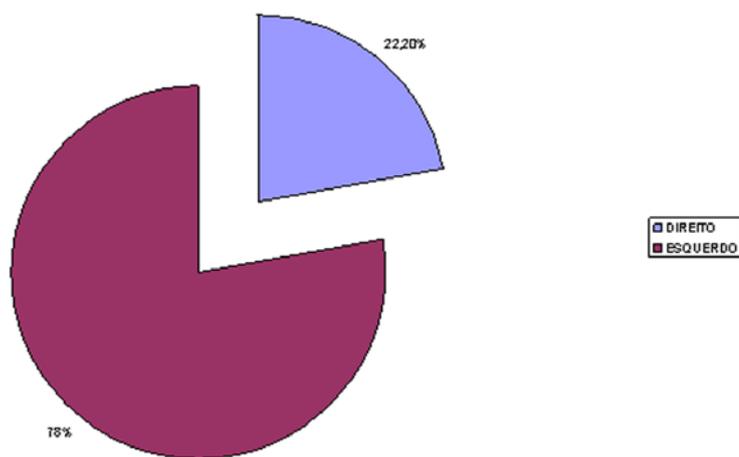
As amputações de membros inferiores causadas por trauma acometem principalmente adolescentes e adultos jovens, os quais estão mais expostos aos acidentes de trabalho e acidentes por meios de transporte, frutos da tecnologia (CARVALHO, 2003).

A média encontrada nesta pesquisa, que pode ser visto a seguir, onde 29% dos amputados transfemoral de causa traumática encontram-se entre 15 a 70 anos, com a média de idade de 46,7 anos, o que coincide com os resultados apontados a outras pesquisas.

Com relação ao lado da amputação nos entrevistados de causa traumática, encontrou-se 22,2% em lado direito, 77,8% à esquerda. (GRÁFICO 3).

No estudo de Spichler (2004), foram 48,5% a esquerdo e 51,5% a direito. Aproximadamente 85% de todas as amputações são realizadas nos membros inferiores, mas o número de amputações é igual do lado esquerdo e direito (PALMER E TOMS, 1988).

Gráfico 3: Relação do lado da amputação.



Os amputados de causa traumática que apresentam alterações e complicações no coto são 66,7% sendo elas apresentadas no gráfico 4. A principal complicação identificada na pesquisa foi a dor fantasma, podendo ela aparecer de forma isolada ou associada à outra complicação. Esse é um fenômeno muito estudado, mas, ainda pouco conhecido, onde o paciente tem a experiência de uma sensação desagradável no membro ou parte deste cirurgicamente removido.

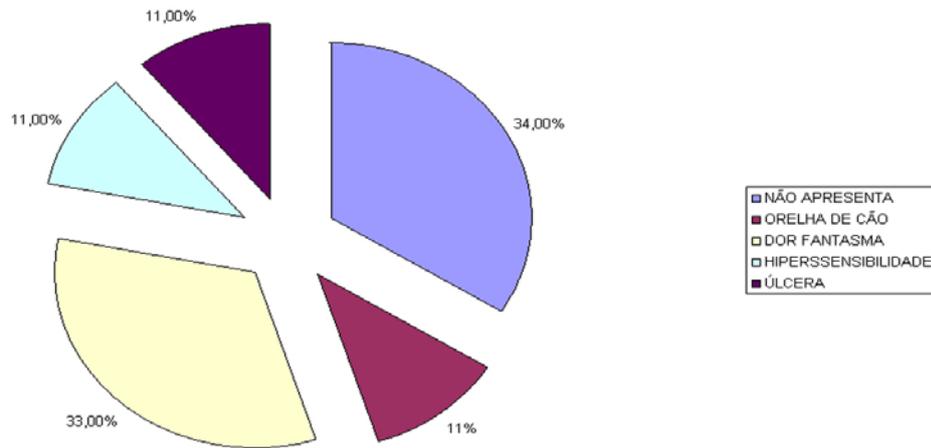
A incidência encontrada nos diversos estudos varia de 2% até 97%, sendo que a dor aparece geralmente na 1ª semana após a amputação e persiste por meses ou até anos. Normalmente se localiza distalmente no membro fantasma (dedos, pés e panturrilha), e é referido como uma sensação de aperto (SAKAMOTO, 1995).

Neste estudo, a dor fantasma de forma isolada foi responsável por 33,3% das alterações, e ela também apareceu junto com a hipersensibilidade (11,1%), com a presença de úlcera (11,1%), com a orelha de cão (11,1%), totalizando 66,6% da amostra com alteração no coto e 33,4% da amostra que não apresentava nenhum tipo de desconforto no mesmo.

A relação entre dor e lesão parece tão evidente que, dificilmente, mesmo na ausência real da lesão não se acredita na possibilidade da dor, ou na ausência do membro, acredita-se no aparecimento da dor. O termo dor é comumente usado em dois critérios diferentes, até certo ponto, divergentes. O primeiro se refere a um sistema de terminações nervosas na periferia do corpo que, quando ativadas pelos estímulos adequados, enviam sinais para a medula dorsal ou para algum local específico do cérebro. O segundo utiliza o sistema cognitivo, emocional e ações comportamentais, ocorrendo subsequente e estimulação nociceptiva geralmente conceitualizada como emoções, respostas ou reações (TICIANELI e BARAÚNA, 2002).

Esta dor fantasma deve ser produzida pela ausência de impulsos nervosos do membro. Quando um nervo é seccionado, produz uma violenta descarga lesional em todos os tipos de fibras. Esta excitação diminui rapidamente e o nervo seccionado torna-se silencioso, até que novas terminações nervosas comecem a crescer. Isto implica que o sistema nervoso central (SNC) dá conta da falta de influxo normal, assim, alguns amputados têm tão pouca dor ou sentem a dor tão esporadicamente, que negam padecer de um membro fantasma doloroso, sendo que outros sofrem dores com periodicidade maior. (DEBASTIANE, 2005).

GRÁFICO 4: Alterações encontradas no coto de amputados de causa traumática



CONCLUSÃO

Após análise e discussão dos resultados, pode-se observar e concluir neste estudo, que a incidência de amputação transfemoral de causa traumática é a segunda mais frequente, responsável por 29% das amputações, assim como o sexo masculino predominou na pesquisa, com 88,8%. Com relação à faixa etária, a média encontrada mostrou-se a mesma observada na literatura, sendo de 46,7 anos. A complicação no coto que mais apareceu foi à dor fantasma, sendo de 33,63%. E o lado predominante da amputação foi o esquerdo com 77,8%.

Podemos ainda concluir com esta pesquisa, que existem poucos estudos nesta área e que a amputação é uma área de crescimento, como já discutido, e devido a isso, a importância de se estar realizando mais estudos, principalmente com relação à prevenção.

BIBLIOGRAFIA

AGNE, J.E., et al., Identificação das causas de amputação de membros no Hospital Universitário de Santa Maria. **Revista Saúde**, 2004.

BOCCOLINI, F., **Reabilitação: Amputados, Amputações e Próteses**. São Paulo: Editora Robe, 2ªEd, São Paulo, 2000.

BRITO, C.M.M. **Reabilitação de Amputados de Membros Inferiores – Epidemiologia e Apresentação de Casos Clínicos: Aspectos Funcionais e Abordagem Terapêutica**. Congresso de Telefisiatria, 2003. Disponível em www.cbttms.com.br. Acesso em: 15/01/08.

BRITO, D.D., ISERNHAGEN, F.C., DEPIERI, T.Z., **Tratamento fisioterapêutico ambulatorial em pacientes submetidos à amputação transfemoral unilateral por acidente motociclístico: Estudo de caso**. Arquivo Ciência Saúde Unipar, Umoaram, 2005.

CARVALHO, J. A. **Amputações de Membros Inferiores**. São Paulo: Manole, 2003.

CASSEFO, V., NACARATTO, D.C., CHAMLIAN, T.R., **Perfil epidemiológico dos pacientes amputados do Lar Escola São Francisco – estudo comparativo de 3 períodos diferentes**. Acta Fisiátrica, 2003

DEBASTIANI, J.C., **Avaliação do equilíbrio e funcionalidade em indivíduos com amputação de membro inferior protetizados e reabilitados.** Monografias do Curso de Fisioterapia da Unioeste, 2005.

DE GODOY, J.M. et al. **Lower-extremity amputation: a 6-year follow-up study in Brazil.** J Orthop Surg (Hong Kong), 2005.

DIOGO, M. J. D. Satisfação global com a vida e determinados domínios entre idosos com amputação de membros inferiores, **Rev. Panamericana del Salud Publica/Pan Am Journal Public Health**, 13 (6), 2003.

FERNANDES, A.C. et al, **AADC- Medicina e Reabilitação: Princípios e Prática.** São Paulo: Artes Médicas, 2007.

FRIEDMANN, L. W. **Reabilitação do amputado de membro inferior.** 4ª Ed. São Paulo: Manole, 1994.

GRAVES, J.W., MORRIS, J.C., SHEPS, S.G. **Martorell's hypertensive leg ulcer: case report and concise review of the literature.** J Hum Hypertens. 2001.

LIANZA, S. **Medicina de Reabilitação.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LUCAS, V.S., ASSUMPÇÃO, R.A.B. **Identificação dos aspectos associados a dor e sensação fantasma.** Faculdade Assis Gurcacz, 2008, Acesso em: 13/04/09.

MILLER, W C, ET AL. **The influence of falling, and balance confidence on prosthetic mobility and social activity among individuals with a lower extremith amputation.** Arch Phys Med Rehabil 2001.

NISSEN, S.J., NEWMAN, W.P., **Factors influencing reintegration to normal living after amputation.** Arch Phys Med Rehabil 1992.

O'SULLIVAN, S.B., SCHMITZ, T.J. **Fisioterapia: Avaliação e tratamento.** 2ªEd., São Paulo: Manole, 1993.

PALMER, L.; TOMS, J. **Treinamento funcional para deficientes físicos.** 2ªEd., São Paulo: Manole, 1988.

PASTRE, C.M. **Fisioterapia e a amputação transtibial.** Arquivo Ciência e Saúde, 2005.

SAKAMOTO, H., **Dor Pós-amputação: Abordagem Terapêutica,** Acta Fisiátrica 2, 1995.

SEIDEL, A.C. et al. **Epistemologia sobre amputação e desbridamentos de membros inferiores realizados no Hospital Universitário de Maringá.** Jornal Vascular Brasileiro, 2009.

SPICHLER, E.R.S. et al. **Capture-recapture method to estimate lower extremity amputaion rates in Rio de Janeiro, Brazil.** Revista Panamericana de Salud Publica, Washington, v. 10, n. 5, 2001;

SPICHLER, D. et al, **Amputações maiores de membros inferiores por doença arterial periférica e diabetes melito no município do Rio de Janeiro.** Revista Jornal vascular

brasileira, 2004; aceso em 10/08/09, disponível em: <http://www.jvascbr.com.br/04-03-02/04-03-02-111/04-03-02-111.pdf>

SOUZA, F.P. et al, **Fisioterapia Avaliação e Tratamento**. São Paulo: 2. ed. Manole, 2004.

TICIANELI, J. G., BARAÚNA , M. A. Teoria da neuromatrix: uma nova abordagem para o entendimento da dor fantasia, **Rev. De Fisioterapia da Universidade de São Paulo**, v. 9, n.1, p. 17-22, jan./jun., 2002.

VAN HOUTUM, WH, LAVERY, LA. **Outcomes associated with diabetes-related amputations in The Netherlands and in the state of California, USA**. J Intern Med. 1996.

Dados

Nome: Ariana Klein Grande Jumes

Endereço: Rua Visconde de Guarapuava, número: 2761, Centro.

Cidade: Cascavel – PR

Telefone: (045) 30386714

Celular: (045) 88229572

E-mail: arianaklein@hotmail.com