

# AMPUTAÇÃO TRANSFEMORAL: PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES NA PRÉ PROTETIZAÇÃO

ANDRÉIA GOMES HOGAHA

JOSÉ MOHAMUD VILAGRA

Faculdade Assis Gurgacz- FAG, Cascavel, PR - BRASIL,

deianeusa@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

A amputação é geralmente temida por todos, pois traz a imagem de mutilação, incapacidade, impossibilidade de trabalhar e de exercer suas atividades de vida diária. (BOCCOLINI,2000).

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

Fernandes (2007), diz que pacientes diabéticos com neuropatias periféricas tem perda progressiva da sensibilidade tátil e proprioceptiva. Isto leva a um risco maior de formação de calosidades, úlceras e infecções. Quando existe infecção com diminuição do fluxo sanguíneo pode acontecer gangrena, caso o tratamento não tenha efeito, o paciente terá que amputar o local. Com a progressão da doença, há comprometimento de grandes artérias, com quadro arterosclerótico, nessa pode acontecer a isquemia, fazendo com que o nível da amputação transfemoral seja mais alto. A cicatrização é mais alta, porém há maior dificuldade da marcha com prótese.

A neuropatia periférica também já pode ser considerada como etiologia para amputações. Inúmeras doenças ou processos podem levar à neuropatia periférica, como a diabetes mellitus, um distúrbio nutricional, como o alcoolismo, doenças infecciosas, como o Hanse e a Polio, alterações medulares, como a espinha bífida e o trauma medular. A claudicação intermitente e perda dos pulsos distais são sintomas clássicos de insuficiência arterial, o que também poderá levar a amputação dos membros. (CARVALHO, 2003)

Os tipos de amputação em membros inferiores são: amputação parcial de pé, Syme, Transtibial, desarticulação de joelho, transfemoral, desarticulação de quadril e hemipelvectomia (BOCCOLINI,2000). A amputação transfemoral refere-se à toda amputação realizada entre a articulação do joelho e quadril (CALMELS et al, 2001 e CARVALHO, 2003 apud BARAÚNA et al, 2006). Podendo ser dividida em três níveis, ou seja, amputação transfemoral em terço proximal, médio e distal (BOCCOLINI, 2000).

Segundo Carvalho (2003) o coto de amputação é responsável pelo controle da prótese durante o ortostatismo e a deambulação. Para que isso seja possível, ele deve apresentar algumas características, tais como: nível adequado, coto estável, presença de um bom coxim com mioplastia e miodese, bom estado da pele, ausência de neuromas terminais e espículas ósseas, boa circulação arterial e venosa, boa cicatrização e ausência de edema importante.

O paciente amputado apresenta implicações sensoriais significativas, perde a informação sensorial da pele, das articulações, tendões e músculos. Se os músculos não forem reinseridos sobre a extremidade óssea com relação comprimento / tensão normal, a informação dada ao sistema nervoso central será errônea bem como diminuída, interferindo no estado excitatório central e conseqüentemente com o controle motor (LIANZA, 2001).

O objetivo da protetização é reabilitar o paciente para uma vida normal e integrá-lo a sociedade, permitindo a sua locomoção através da prótese, inserindo um maior grau de função na suas atividades de vida diárias e profissionais recaindo em uma melhor qualidade de vida (SAMPOL, 1997).

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.

Quanto mais cedo é colocado a prótese, melhor para o amputado. Um dos problemas mais difíceis do amputado é o edema ou inchaço do coto, devido o acúmulo de fluidos. O edema está presente, até certo ponto, em todos os casos, e isto faz com que a colocação da prótese seja difícil, mas certas medidas podem ser tomadas para reduzir a quantidade de edemas. (CARVALHO, 2003).

E, segundo Friedmann (1994), 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'SULLIVAN, 1993).

Para Koury (2000) existem muitas variáveis que complicam o processo de recuperação, como: o grau de lesão, o tipo de procedimento cirúrgico utilizado, o nível de condicionamento do paciente antes da lesão ou da cirurgia, o lapso de tempo entre a lesão ou cirurgia e a fisioterapia, os recursos fisioterapêuticos individuais e os fatores fisiológicos e psicológicos que afetam o processo de cura (nutrição, estresse, fumo e comprometimento), o índice de progresso e o sucesso geral do tratamento serão diferentes para cada indivíduo.

A análise do coto de amputação é fundamental no processo ambulatorial. A cicatriz cirúrgica deve ser examinada, observando se está com aderência ou sem, e de que forma a cicatriz se apresenta: terminal, anterior, posterior ou se há outro tipo de retalho.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A presente pesquisa trata-se de um estudo de campo, epidemiológico, quantitativo de corte transversal, onde a amostra foi composta por 20 indivíduos, sendo 5 do sexo feminino e 15 do sexo masculino, com idade entre 19 e 84 anos. Como critérios de inclusão, todos os pacientes tinham que possuir amputação do tipo transfemoral, independente do sexo e que nunca tivessem usado prótese. Os participantes entrevistados estavam realizando acompanhamento ou tratamento fisioterapêutico no Centro de Reabilitação da Faculdade Assis Gurgacz-FAG, localizada na cidade de Cascavel - PR.

Utilizou-se como instrumento desta coleta de dados, a aplicação de um questionário, contendo 23 questões, criado pelos pesquisadores com questões relacionadas às complicações na pós-protetização, onde foram interrogados individualmente cada paciente, entre o período de abril a junho do ano de 2009.

Para análise dos resultados e elaboração de gráficos para apresentação dos dados, foi utilizado o programa Microsoft Excel 2003.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Fisioterapia é uma ciência da saúde que estuda, previne e trata os distúrbios cinéticos funcionais, intercorrentes em órgãos e sistemas do corpo humano, gerados por alterações genéticas por traumas e por doenças adquiridas. O profissional fisioterapeuta pode atuar em várias áreas como: Ortopedia e Traumatologia, Reumatologia; Ginecologia e Obstetrícia, Pneumologia, Cardiologia, Neurologia, Fisioterapia Desportiva, entre outras.

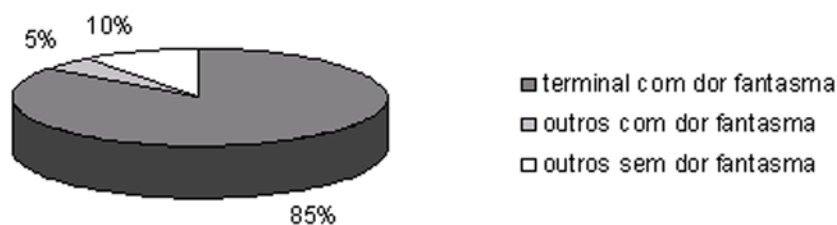
Segundo Carvalho (1999), a amputação situa-se na área da Ortopedia e Traumatologia, sendo considerada tão antiga quanto a própria humanidade, onde têm-se o conhecimento de ser realizada a milhares de anos, como o mais antigo de todos os procedimentos cirúrgicos.

Uma das principais complicações presentes na amputação e responsável pela não utilização da prótese em amputados transfemorais é a dor fantasma, sendo definida como uma dor crônica no membro ausente. Os pacientes referem dor em câimbra, em queimação ou em facada (FERNANDES, 2007).

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).

Dos itens identificados na literatura, analisados neste estudo como possíveis fatores que determinam ou contribuem para a presença de dor fantasma -que foi a principal complicação identificada na pesquisa-, constatou-se que apenas o tipo de cicatriz classificada como terminal, apresentou correlação com a dor fantasma para os amputados transfemorais da amostra estudada, como pode ser observado no gráfico a seguir:

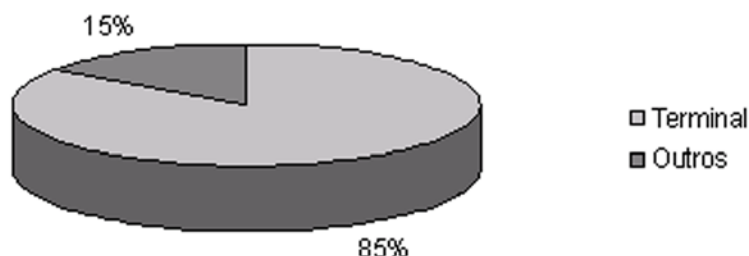
GRÁFICO 1: Correlação do tipo de cicatriz com a incidência de dor fantasma



Fonte: Da autora, 2009.

O gráfico 2 representa os tipos de cicatriz apresentados em amputados transfemorais. A porcentagem de indivíduos que apresentam cicatriz classificada como terminal é de 85%; já os que apresentam outro tipo de cicatriz representam 15%, ressaltando que, outro tipo de cicatriz, não está incluso as classificadas como anterior ou posterior.

GRÁFICO 2: Tipo de cicatriz

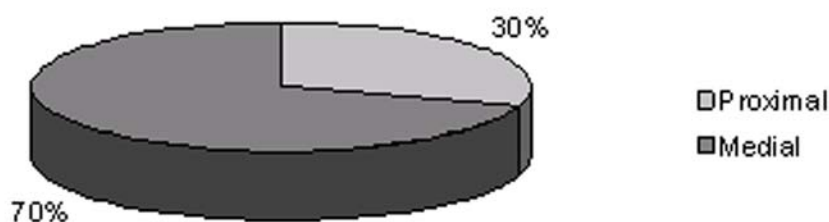


Fonte: Da autora, 2009.

Apesar de a manutenção do maior comprimento possível ser recomendável para amputações com secção através do fêmur, denominadas transfemorais, 70% dos indivíduos

deste estudo, têm amputação em terço medial, e 30% em terço proximal, nenhum em terço distal ou desarticulação de joelho.

GRÁFICO 3: Nível de amputação



Fonte: Da autora, 2009.

## CONCLUSÃO

O fisioterapeuta desempenha um papel fundamental na reabilitação dos indivíduos amputados de membros inferiores, e o início precoce do tratamento apropriado poderá influenciar os resultados eventuais da reabilitação, lembrando que a amputação não deve ser considerada como o fim de alguma coisa, mas sim o princípio de uma nova fase.

Tomando como base os resultados encontrados nesta pesquisa é possível afirmar que o tipo de retalho cirúrgico é um fator que contribui de forma divisível para incidência de dor fantasma em amputados transfemorais. Pois dos 85% indivíduos que apresentam cicatriz em região terminal do coto, todos, relatam sentir dor fantasma. E dos 15% que apresentam outro tipo de cicatriz, apenas 5% referem esta dor.

Em pesquisas realizadas em literatura disponível, há poucos trabalhos envolvendo estas variáveis, por este motivo, esta pesquisa contribui de forma impar para a atuação preventiva em pacientes com amputação transfemoral. Através da identificação deste fator, será possível uma intervenção direcionada para minimização dos comprometimentos, mudança de procedimentos cirúrgicos ou até mesmo para estudos, ensaios clínicos que considerem as variáveis identificadas neste estudo.

## REFERÊNCIAS

BARAÚNA, et.al, Avaliação do equilíbrio estático em indivíduos amputados de membros inferiores através da biofotogrametria computadorizada. **Revista Brasileira de fisioterapia** , 2006.

BOCOLINI, F. **Reabilitação** - Amputados, Amputações e Próteses. 2. ed., São Paulo: Robe, 2000.

CARVALHO, J. A. **Amputações de Membros Inferiores em busca de Plena Reabilitação**. 1. ed. São Paulo: Manole, 1999.

\_\_\_\_\_. **Amputações de membros inferiores**. 2. ed., São Paulo: Manole, 2003.

CALMELS, P. et.al. Échelles d'évaluation fonctionnelle et amputation du membre inférieur. Ann Réadaptation Méd Phys, 2001 disponível em : <[http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6VKC-44HS9N0-1-](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6VKC-44HS9N0-1-)

2&\_cdi=6119&\_user=687375&\_orig=search&\_coverDate=11%2F30%2F2001&\_sk=999559991&view=c&wchp=dGLbVlb-zSkzk&md5=ffb17256d629a6a91d957988b34caf99&ie=/sdarticle.pdf> Acesso em 20 Ago. 09.

DEBASTIANI, J.C. Avaliação do equilíbrio e funcionalidade de indivíduos amputados de membro inferior protetizados e reabilitados. 2005. Dissertação (Bacharel em Fisioterapia)- Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel.

FERNANDES, A; RAMOS, A; CASALIS, M; HEBERT, S. **AACD: Medicina e Reabilitação** Princípios e Prática. s/ed..São Paulo:Artes Médicas Ltda,2007 .

FRIEDMANN, L. W. Reabilitação do amputado de membro inferior. **Tratado de medicina física e reabilitação de Krusen**. 4. ed.São Paulo: Manole, 1994.

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

O´SULLIVAN, S. SCHIMITZ, J.T **Fisioterapia** – Avaliação e tratamento. 2ed., São Paulo, Manole:1993.

SAMPOL, V.A A protetização no membro inferior. **Revista Fisio&Terapia**. n.5. Out/Nov 2007, disponível em [HTTP://www.vitalsampol.com.br/artigos/artigo16-30/artigo19.html](http://www.vitalsampol.com.br/artigos/artigo16-30/artigo19.html) Acesso em 27 Ago, 2009.

Nome: Andréia Gomes Hogaha.  
Endereço: Rua Antonio Damian, 538.  
Jardim novo milênio, Cascavel - PR  
Telefone: 45.3326-8357 ou 45.9923-6669  
deianeusa@hotmail.com