



IV Mostra de Pesquisa
da Pós-Graduação
PUCRS

Tratamento cirúrgico da ruptura aguda do tendão de Aquiles: estudo comparativo entre dois protocolos de reabilitação

Rafael Duvelius Ott, Viviane Bortoluzzi Fração Denizar Mello, Marco Aurélio Vaz,
Cláudio Mottin (orientador)

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Faculdade de Medicina, PUCRS

Resumo

Os autores descrevem um estudo prospectivo no qual pacientes operados por ruptura aguda do tendão de Aquiles são divididos em dois grupos. O grupo controle é submetido a um protocolo tradicional de reabilitação, com imobilização rígida do tornozelo por seis semanas. O segundo grupo é imobilizado por duas semanas, a partir das quais inicia-se um programa acelerado de fisioterapia. Cada indivíduo é avaliado em intervalos regulares após a cirurgia, através de medidas antropométricas quantitativas e por uma escala funcional padronizada. Os resultados são comparados entre os grupos.

Introdução

O tendão de Aquiles é o maior e mais resistente do corpo humano. As rupturas são comuns, com uma incidência estimada em 18 para cada 100.000 pessoas (Leppilahti et al., 1996). Esta incidência tem aumentado notavelmente nos últimos 50 anos por conta do interesse aumentado em atividades esportivas e recreacionais.

Há consenso na literatura de que a cirurgia é o tratamento de eleição para indivíduos ativos, porém os protocolos de reabilitação após a cirurgia variam entre os métodos tradicionais de imobilização e aqueles em que mobilização e exercícios precoces são empregados. Cada um dos métodos tem vantagens e desvantagens. Um tendão recém suturado necessita um tempo mínimo de repouso até que o tecido cicatricial e as fibras colágenas possam se organizar readquirindo resistência mecânica. Todavia, o excesso de imobilização determina diversos efeitos indesejáveis como hipotrofia muscular regional,

aderências e alterações nutricionais da cartilagem. O mesmo prejuízo pode ocorrer quando um tendão suturado é exposto precocemente à forças de tensão, aumentando os riscos de ruptura ou alongamento.

Wong et al. (2002) analisaram 125 artigos publicados na literatura Inglesa entre os anos de 1966 e 2000, com informações referentes à 5370 casos. Estes autores concluíram que os pacientes tratados com cirurgia e reabilitação precoce tiveram uma melhor recuperação funcional e tendência decrescente em relação às complicações relatadas. Suchak et al. (2006) realizaram uma metanálise de 6 estudos identificados envolvendo 315 pacientes. Esses autores concluíram que o tratamento funcional precoce (mobilização e apoio precoce) aumentam os índices de satisfação subjetivos dos pacientes sem diferença na taxa de rupturas (estudos de nível de evidência II).

A análise dessas publicações revela uma tendência no sentido da mobilização precoce após a cirurgia, mas os resultados não permitem concluir qual dos diferentes protocolos é mais eficaz.

No Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital São Lucas da PUCRS, durante as últimas duas décadas, tem sido utilizado o método tradicional de reabilitação com imobilização rígida por 6 semanas com resultados satisfatórios, porém sem análise quantitativa dos resultados.

O objetivo do presente estudo é introduzir um método padronizado de reabilitação adaptado à realidade local, com ênfase na mobilização precoce. Será avaliada a hipótese de que pacientes submetidos a este protocolo apresentarão resultados funcionais superiores àqueles submetidos ao protocolo tradicional.

Metodologia

Após a cirurgia os pacientes são divididos aleatoriamente em dois grupos. No primeiro (grupo controle), o membro é imobilizado com aparelho gessado por um período de 6 (seis) semanas. Após este período, o gesso é removido sendo permitido ao paciente caminhar livremente e exercitar-se segundo um folheto impresso com orientações. O segundo grupo é imobilizado com imobilizador comercial (robofoot) por 2 semanas, a partir das quais inicia-se o tratamento fisioterápico. O protocolo acelerado de reabilitação é aplicado nas dependências do setor de Fisioterapia do Hospital São Lucas da PUCRS, três vezes semanais durante o

período de seis semanas. Os integrantes do estudo (grupo 1 e 2) recebem avaliações periódicas: no dia da cirurgia, com mensuração de perimetria bilateral e espessura do tendão sadio. Com 2, 6, 12 e 24 semanas de pós-operatório realizada-se a mensuração da perimetria, goniometria, espessura do tendão de Aquiles e avaliação da dor. As 2 últimas avaliações são realizadas no Laboratório de Pesquisa do Exercício (LAPEX) da ESEF-UFRGS. Nestas, além dos itens acima, são avaliados o torque e ativação elétrica dos flexores dorsais e plantares do tornozelo, através de equipamento computadorizado.

O cálculo de tamanho amostral foi realizado com base no comportamento da principal variável do estudo (torque), considerando o nível de significância de 0,05, um poder de 90% e o desvio padrão da variável (Fração e Vaz, 2001). Estimou-se um n de 15 pacientes por grupo.

Até a presente data, 39 pacientes com diagnóstico de ruptura aguda do tendão de Aquiles foram operados pelo autor entre março de 2008 e junho de 2009, no Hospital São Lucas da PUCRS utilizando a mesma técnica cirúrgica.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e pelo Comitê Científico da PUCRS e UFRGS no ano de 2008, devendo ser concluído até o final de 2009.

Resultados

Trabalho em fase de execução. Cirurgias, coleta de dados e análise estatística em andamento. Resultados preliminares de acordo com os dados já coletados e analisados serão apresentados por ocasião da apresentação do pôster.

Referências

1. Fração VB, Vaz M: Influence of functional adaptation on torque-angle reaction. *XVIII Congress of International Society of Biomechanics*. Zurich, Switzerland 1-286, 2001.
2. Lepillathi J, Puranen J, Orava S: Incidence of Achilles tendon rupture. *Acta Orthop. Scan.* 67: 277-279, 1996.
3. Suchack AA, Spooner C, Reid DC, et al: Postoperative Rehabilitation Protocols for Achilles Tendon Ruptures. A Meta-analysis. *Clin Orthopaed Rel Research* 445: 216-221, 2006.
4. Wong J, Barrass V, Maffulli N: Quantitative review of operative and nonoperative management of Achilles tendon ruptures. *Am J Sports Med* 30:565-575, 2002.