

Retorno ao Esporte após Lesão do Tríceps em Praticante de Musculação: Relato de Caso

Return to Sport after Triceps Injury in Bodybuilding Practitioner: Case Report

Retorno al Deporte Tras Lesión de Tríceps en Praticante de Musculación: Reporte de Caso

Maurício Medeiros de **ARAÚJO**

Educador Físico associado ao Centro de Treinamento MTOR, São Paulo, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-7521-6135>

Allan Richard **RIBEIRO**

Educador Físico associado ao Centro de Treinamento MTOR, São Paulo, Brasil
<https://orcid.org/0000-0003-0676-9075>

Luis Guilherme Rosifini Alves **REZENDE**

Médico Assistente do Serviço da Cirurgia de Mão do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HC-FMRP-USP) 14049-900 Ribeirão Preto – SP, Brasil
<https://orcid.org/0000-0002-2037-0135>

Resumo

As queixas de dores no tríceps tornaram-se mais frequentes nos últimos anos, após o aumento do número de praticantes de fisiculturismo, levantamento de peso e praticantes de musculação. Apesar de sua baixíssima incidência comparada às demais afecções do cotovelo nestas modalidades esportivas, poucas informações encontram-se disponíveis sobre métodos de tratamento e retorno ao esporte. Apresentamos o relato de caso de um paciente fisiculturista com tendinopatia do tendão distal do tríceps bilateral, manejado de forma conservadora e a sua transição para o retorno ao esporte.

Descritores: Cotovelo; Músculo Esquelético; Tendões; Traumatismo dos Tendões; Dor Musculoesquelética.

Abstract

Complaints of pain in the triceps have become more frequent in recent years, after the increase in the number of bodybuilders, weightlifters and gym practitioners. Despite its very low incidence compared to other elbow disorders in these sports, little information is available on treatment methods and return to sports. We present a case report of a bodybuilder patient with tendinopathy of the distal tendon of the bilateral triceps, managed conservatively and his transition to return to sport.

Descriptors: Elbow; Muscle, Skeletal; Tendons; Tendon Injuries; Musculoskeletal Pain.

Resumen

Las quejas de dolor en el tríceps se han vuelto más frecuentes en los últimos años, luego del aumento en el número de culturistas, levantadores de pesas y culturistas. Incluso con su muy baja incidencia en comparación con otros trastornos del codo en estos deportes, se dispone de poca información sobre los métodos de tratamiento y la vuelta a la práctica deportiva. Presentamos el caso clínico de un paciente fisiculturista con tendinopatía del tendón distal del tríceps bilateral, manejado de forma conservadora y su transición a la reincorporación al deporte.

Descriptorios: Codo; Músculo Esquelético; Tendones; Traumatismo de los Tendones; Dolor Musculoesquelético.

INTRODUÇÃO

Lesões na região do cotovelo são comuns em atletas levantadores de peso, fisiculturistas e, recentemente, em praticantes de musculação. Houve um aumento importante na taxa de queixas de dores no cotovelo nos últimos anos, devido ao aumento do número de praticantes de musculação. Porém, as lesões do tríceps são as menos comuns dentro do contexto ortopédico, comparadas à epicondilite lateral, epicondilite medial e lesão do tendão distal do bíceps. Elas possuem incidência entre 0,8 e 3,8%^{1,2}.

São lesões mais comuns em indivíduos do sexo masculino e estão associadas ao levantamento de peso excessivo, uso de anabolizantes e injeção local de corticoesteroides^{3,4}. No contexto norteamericano, há uma associação entre esta lesão e o futebol americano^{3,4}.

Os mecanismos de trauma descritos na literatura incluem trauma direto (lacerações) ou movimentos com carga excessiva em extensão resistida do cotovelo. Ressalta-se que o levantamento de peso (relacionado ao estresse tendíneo crônico) é um fator importante a ser considerado⁴.

Giannicola et al.³ propuseram uma

classificação para as rupturas do tríceps. O tríceps foi dividido topograficamente em sua porção Muscular, na Junção Miotendínea, na Porção Tendinosa e na Inserção tendínea. Considerando a profundidade circunferencial da lesão tendínea, a mesma poderia ser isolada da camada superficial (envolvendo a cabeça longa e a lateral), isolada da camada profunda (envolvendo a cabeça medial) ou combinada (ambas as camadas). As lesões poderiam ser do tipo parcial, total ou total envolvendo a expansão lateral do tríceps. O tratamento depende do mecanismo de trauma (aberto ou fechado), tempo de lesão (agudo ou crônico) e das lesões associadas.

Existem poucos relatos sobre lesões parciais do tendão distal do tríceps e o seu manejo. Harris et al., relataram um caso de ruptura parcial bilateral do tendão distal do tríceps, com boa resposta ao tratamento conservador em um fisiculturista de 39 anos⁵.

CASO CLÍNICO

Paciente do sexo masculino, 18 anos, caucasiano, fisiculturista amador na categoria *Classic Physique*, com 1,83 metros de altura, 115,1 quilos em processo de *cutting* (perda de peso) para 100 quilos, apresentando queixas de dores nos cotovelos durante exercícios de

musculação para hipertrofia do tríceps há 3 meses. Referiu piora da dor no processo de perda de peso. A dor era pior para realizar exercícios do tipo overhead, com os braços acima da cabeça (tríceps testa e tríceps francês), e menos intensa para realizar exercícios com os membros abaixo do nível do ombro (tríceps coice e tríceps na corda). Ao exame físico apresentou dor a palpação na porção central região da inserção do tríceps, imediatamente proximal a ponta do olecrano. O teste do estresse do tríceps foi positivo para dor no mesmo ponto (Figuras 1 a 3).



Figura 1: Exemplo do Exame Físico do Tríceps: Teste do Estresse com o ombro estendido (Fonte: Acervo de Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende).



Figura 2: Exemplo do Exame Físico do Tríceps: Teste do Estresse com o ombro em elevação lateral e rotação interna (Fonte: Acervo de Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende).



Figura 3: Exemplo do Exame Físico do Tríceps: palpação do ponto posterior doloroso (Fonte: Acervo de Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende).

Foi solicitada ressonância magnética, apresentando uma ruptura parcial em sua inserção, inferior a 20% da espessura do tríceps, na porção central (Figura 4).



Figura 4: Ressonância magnética do cotovelo. Seta: Lesão da inserção do tríceps. (Fonte: Acervo de Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende).

Como alternativa terapêutica, optou-se por fisioterapia para analgesia e treinamento conjunto com educador físico para realização de exercício físico resistido utilizando a metodologia de execução MTOR (metodologia de treinamento otimizando resultados).

As cargas prévias de treinamento utilizadas pelo paciente para os diferentes exercícios de tríceps eram tríceps testa com barra 80kg, tríceps francês com halteres 60 kg, tríceps coice no cabo 20kg e tríceps puxador com corda 120kg.

O paciente foi submetido ao tratamento conservador, inicialmente com 20% da sua carga de treinamento, utilizando a metodologia previamente nomeada. Os exercícios possuíam a estratégia biomecânica do tríceps onde o início do movimento permanecia com o antebraço em supinação e ligeira rotação externa do ombro e ao término da execução o antebraço estava pronado com ligeira rotação interna do ombro. As escápulas devem estar aduzidas durante todo o movimento (Figuras 5 e 6).

A progressão de carga foi feita de forma semanal, 10% por semana, até completar 80%, na oitava semana. As próximas quatro semanas evoluíram com 5% da carga por semana, até completar doze semanas. Durante o período, analgesia escalonada conforme dor era administrada via oral. Ao final do treinamento, o paciente apresentou melhora completa da dor, e retorno ao esporte de forma que se mantém em competições amadoras, sem ruptura do tríceps ou queixas há 3 anos (Figuras 7 e 8).



Figura 5: Exercício para fortalecimento do tríceps com extensão de cotovelos com ombro estendido em inclinação de 5 graus: início da execução com antebraço supinado. Seta: adução das escápulas. (Fonte: Acervo de Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende).



Figura 6: Exercício para fortalecimento do tríceps com extensão de cotovelos com ombro estendido em inclinação de 5 graus: término da execução com antebraço pronado. Seta: adução das escápulas. (Fonte: Acervo de Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende).

DISCUSSÃO

As tendinopatias do cotovelo são causas comuns em praticantes de musculação e halterofilismo. Estatisticamente, a epicondilite lateral, a epicondilite medial e a tendinopatia do tendão distal do bíceps são mais comuns, comparadas a tendinopatia do tendão distal do tríceps. Existe uma associação importante destas lesões com o uso de esteroides anabolizantes androgênicos. Contudo, observamos queixas frequentes em praticantes de musculação¹⁻⁸.

Rupturas completas do tendão distal do tríceps devem ser manejadas de forma

cirúrgica, tendo em vista a incapacidade de extensão ativa em caso de sua ruptura.



Figura 7: Paciente realizando extensão de cotovelos na corda: vista lateral (Fonte: Foto cedida pelo paciente).



Figura 8: Paciente realizando extensão de cotovelos na corda: vista posterior (Fonte: Foto cedida pelo paciente).

Contudo, lesões parciais não possuem consenso na literatura, além de possivelmente serem subdiagnosticadas. Alguns autores optam pelo tratamento conservador, enquanto

outros, orientam que a manutenção apenas da cabeça medial não é suficiente para manter a função do paciente, além de que, haverá evolução para ruptura completa¹⁻⁸.

Nosso paciente apresentou uma ruptura parcial de baixo grau, sem perda funcional, e após o tratamento instituído, apresentou melhora da dor e retorno a competição. O paciente foi alertado sobre a evolução para ruptura completa do tendão distal do tríceps, além da necessidade de redução da carga e interrupção do uso de esteroides anabolizantes androgênicos. Contudo, o paciente apresentou boa evolução ao tratamento realizado e proposto em conjunto com equipe multidisciplinar contendo fisioterapeuta para analgesia e propriocepção e educador físico especialista em treinamento biomecânico para treinamento com exercício físico resistido. Acreditamos que a metodologia empregada promoveu auxílio, tendo em vista que buscamos a otimização do processo de hipertrofia através do enfoque biomecânico e execução do movimento. Desta forma, este caso isolado permite mostrar como o extremo de um fisiculturista que utiliza cargas altíssimas de treinamento pode se beneficiar do tratamento conservador, sem progressão da ruptura.

CONCLUSÃO

Concluimos que o tratamento conservador para lesões menores do que 20% do tendão distal do tríceps pode ser empregada, contanto que seja realizada de forma assistida. A necessidade de uma equipe multidisciplinar, confiança do paciente e diálogo entre os profissionais torna-se crucial para o processo de recuperação. Contudo, mais estudos são necessários com uma amostra maior de pacientes com lesão do tendão distal do tríceps, incluindo grupos de controle ou diferentes metodologias.

REFERÊNCIAS

1. Anzel Sh, Covey Kw, Weiner Ad, Lipscomb Pr. Disruption of muscles and tendons; an analysis of 1, 014 cases. *Surgery*. 1959;45(3):406-14.
2. Koplas MC, Schneider E, Sundaram M. Prevalence of triceps tendon tears on MRI of the elbow and clinical correlation. *Skeletal Radiol*. 2011;40(5):587-94.
3. Giannicola G, Bullitta G, Rotini R, Murena L, Blonna D, Iapicca M et al. Results of primary repair of distal triceps tendon ruptures in a general population: a multicentre study. *Bone Joint J*. 2018;100-B(5):610-16.

4. Shuttlewood K, Beazley J, Smith CD. Distal triceps injuries (including snapping triceps): A systematic review of the literature. *World J Orthop*. 2017;8(6):507-13.
5. Harris PC, Atkinson D, Moorehead JD. Bilateral partial rupture of triceps tendon: case report and quantitative assessment of recovery. *Am J Sports Med*. 2004;32(3):787-92.
6. Keener JD, Chafik D, Kim HM, Galatz LM, Yamaguchi K. Insertional anatomy of the triceps brachii tendon. *J Shoulder Elbow Surg*. 2010;19(3):399-405.
7. Blackmore SM, Jander RM, Culp RW. Management of distal biceps and triceps ruptures. *J Hand Ther*. 2006;19(2):154-68.
8. Gaviria M, Ren B, Brown SM, McCluskey LC Jr, Savoie FH 3rd, Mulcahey MK. Triceps Tendon Ruptures: Risk Factors, Treatment, and Rehabilitation. *JBJS Rev*. 2020;8(4):e0172.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Luis Guilherme Rosifini Alves Rezende
Av. Bandeirantes, 3900 - Vila Monte Alegre, Ribeirão Preto, SP, Brasil. CEP: 14049-900.
E-mail: lgrarezende@hcrp.usp.br

Submetido em 18/01/2022

Aceito em 20/02/2023