

## REABILITAÇÃO EM TENDINOPATIA DO SUPRAESPINHOSO: RELATO DE CASO

Erika Veiga Araújo<sup>1</sup>  
Lara de Castro Ávila<sup>1</sup>  
Jordana de Oliveira Cardoso<sup>1</sup>  
Monielly Bárbara de Paula<sup>1</sup>  
Felipe Augusto de Sousa<sup>1</sup>  
Maria Alice Alves Ferreira<sup>1</sup>  
Bianca Royer Weschenfelder<sup>1</sup>  
Rúbia Mariano Silva<sup>2</sup>  
Kelly Cristina Borges Tacon<sup>2</sup>.

### Resumo

**Introdução:** A tendinopatia do supraespinhoso, também conhecida como síndrome do impacto, a fisioterapia dispõe de vários recursos para o tratamento de tendinopatias, melhorando quadro algico, amplitude de movimento e força. Para tanto, o objetivo do presente estudo foi relatar o caso de um paciente com diagnóstico de tendinopatia do supraespinhoso atendido pelo serviço de fisioterapia de uma Clínica Escola na cidade de Anápolis no período de setembro a novembro de 2018, bem como evidenciar novas técnicas de tratamento baseadas em evidência científica. **Métodos:** O relato foi feito com análise transversal na área de Fisioterapia Ortopédica, de paciente não identificado, durante 10 atendimentos realizados pelo serviço de fisioterapia de uma Clínica Escola na cidade de Anápolis no período de setembro a novembro de 2018. Para coleta de dados foi utilizado dados do prontuário do paciente contendo anamnese, exame físico objetivo e plano de tratamento, bem como evolução diária do mesmo. **Descrição do caso:** Paciente A.C.F, 54 anos, sofreu uma fratura de úmero, foi submetido à cirurgia, onde posteriormente acarretou-se à uma tendinopatia do supraespinhoso. O diagnóstico fisioterapêutico foi hipotrofia muscular de deltóide esquerdo, perda de amplitude de movimento (ADM) e da funcionalidade do ombro. A corrente russa utilizada como principal recurso terapêutico foi bastante eficaz para reabilitação e melhora do paciente, juntamente com exercícios cinesioterápicos. **Conclusão:** A corrente russa e exercícios cinesioterápicos apresentaram excelentes resultados no tratamento do paciente relatado. Porém existem outras técnicas e métodos como acupuntura, Maitland que precisam de melhor comprovação científica dos seus efeitos.

**Palavras chave:** Reabilitação. Tendinopatia. Supraespinhoso. Estudo de caso.

### 1. Introdução

A tendinopatia é o termo usado para fazer referência a lesões em tendões. Está relacionada à inflamação do tendão atingido, causando dor e rompimento do mesmo. O manguito rotador é um grupo de músculos presentes no ombro em que o mais importante é o músculo supraespinhoso (METZKER, 2010). Essa patologia ocorre mais em adultos e pode ser causada por motivos mecânicos que se refere ao esforço repetitivo, gerando atritos e compressão, ou vascular que se atribui ao enfraquecimento do músculo devido à deficiência na distribuição sanguínea casando a lesão (BARBOSA; *et al.* 2008). Os sintomas dessa lesão consistem em dor insidiosa, progressiva, localizada superior e lateralmente no ombro, caracterizada pela sensação de repuxamento, fraqueza, levando à incapacidade de segurar um objeto, com intensificação da dor durante à noite, aumentando em

movimentos de abduzir o braço, existindo um típico arco doloroso dos 60° a 120° graus de elevação e limitando o movimento do membro acometido (MELISCKI; *et al.* 2012).

O tratamento pode ser conservador por meio de uso de fármacos e fisioterapia, e em caso de não haver melhora de três a seis meses, a intervenção cirúrgica é indicada (MACÊDO; *et al.* 2015). A fisioterapia dispõe de vários recursos para o tratamento de tendinopatia, dentre eles, é muito utilizado o uso de eletroterapia que consiste na utilização de correntes elétricas para o tratamento de dor e problemas musculares no paciente, e um dos tipos de correntes utilizadas é a corrente russa. A corrente russa, é um estimulador muscular elétrico utilizado para aumentar o ganho de FM formada por trens de pulsos de corrente do tipo retangular ou senoidal, bipolar, simétrica. Atualmente, pode oferecer frequência média de 2.000 a 10.000 Hz, com pulso podendo variar de 50 a 250 microssegundos. Pode estimular os nervos motores, despolarizando as membranas, induzindo assim contração muscular mais forte e sincronizada, resultando em fortalecimento muscular (LIMA; RODRIGUES, 2012).

É também, de suma importância, exercícios cinesioterapêuticos que visam analgesia no local da lesão e fortalecimento da musculatura. Dentre os exercícios podemos citar: exercícios passivos, exercícios ativos e ativos resistidos, exercícios isométricos, exercícios que trabalham contrações concêntricas e excêntricas, alongamentos e mobilização articular. Outros recursos também podem ser utilizados no tratamento como: corrente interferencial, hidroterapia, cinesioterapia, acupuntura, crioterapia, técnica de maitland, dentre outros. Entretanto, existem recursos mais novos para o tratamento da tendinopatia, como a corrente aussie. Porém, devido essa corrente ser de média frequência (1000 Hz), utilizada abaixo do limiar de contração do paciente, torna-se inviável o seu uso para o tratamento, sendo que o objetivo é o fortalecimento muscular do supraespinhoso (CECHINEL, *et al.* 2018). Portanto, o objetivo do presente estudo foi relatar o caso de um paciente com diagnóstico de tendinopatia do supraespinhoso atendido pelo serviço de fisioterapia de uma Clínica Escola na cidade de Anápolis no período de setembro a novembro de 2018, bem como evidenciar novas técnicas de tratamento baseadas em evidência científica.

## **2. Descrição do caso**

Paciente A.C.F, 54 anos, estava trabalhando no dia 08/03/2018 no período da manhã quando se sentiu mal. Os colegas de trabalho percebendo que ele não estava bem, o seguraram para evitar sua queda. O paciente ficou desacordado por aproximadamente uma hora. Quando voltou a consciência estava em observação no UPA do bairro Vila Esperança. Foi suspeitado que ele estivesse sofrido um infarto agudo do miocárdio, mas devido ter relatado sentir dor no ombro esquerdo foi solicitado um exame de imagem (Raio X) o qual evidenciou uma fratura de úmero. O paciente então foi encaminhado para o hospital municipal Jamel Cecílio onde foi realizada

a cirurgia e correção da luxação ficando mais dois dias em observação. Após receber alta o paciente permaneceu com o braço imobilizado por aproximadamente 14 dias acarretando um braço muito edemaciado, mas ele pensou ser normal.

O paciente relatou ter sentido mal e foi encaminhado ao atendimento médico da cidade de Anápolis-GO, Hospital Evangélico Goiano (HEG) onde foi diagnosticado com embolia pulmonar devido à um trombo ter se deslocado do seu braço esquerdo. Ficou seis dias internado até se recuperar e ao ganhar alta médica foi encaminhado para um angiologista e foi encaminhado para a fisioterapia. O paciente iniciou o tratamento fisioterapêutico particular, mas após algumas sessões abandonou devido às condições financeiras e por não surtir efeito. Com a liberação do SUS pôde finalmente dar entrada na clínica UniFisio e dar início a seu tratamento.

O paciente foi submetido à avaliação fisioterapêutica no dia 07/08/2018 na clínica escola UniFisio do Centro Universitário UniEvangélica de Anápolis-Go em que foram realizados: avaliação de disfunção, avaliação postural, exame físico, exame neurológico, exame funcional e a aplicação da escala analógica visual (EVA). Na avaliação da disfunção, a queixa principal foi a diminuição de ADM e na aplicação da EVA para a verificação da dor, o paciente apresentou dor mínima-2. Avaliação postural: em plano frontal o paciente apresentou ombro direito em depressão e o esquerdo em elevação; joelho direito e esquerdo normal; tornozelo direito e esquerdo normal; e escoliose do lado direito. Já no plano sagital a coluna cervical se apresentou normal; a torácica em hipercifose; a lombar retificada; e o quadril normal.

Exame físico: Pressão Arterial-120x80mmHg; Frequência cardíaca- 80 bpm; Frequência respiratória- 19 ipm; Temperatura-37°C. Foi ainda observado alterações na pele como ressecamento e manchas hiperocrânicas na região de antebraço bilateral. Exame neurológico: reflexos bicipital, tricipital e estilorrádial normais. Exame funcional: dificuldade em exercer sua profissão e a pegar objetos devido à fraqueza muscular e diminuição da ADM. Seu diagnóstico fisioterapêutico foi hipotrofia muscular de deltóide esquerdo, perca de ADM e da funcionalidade do ombro. O paciente foi submetido a seis sessões de fisioterapia com duração de 50 minutos cada.

O tratamento então englobou a curto prazo os objetivos de manter a FM, ganhar ADM e prevenir hipotrofia. Para isso, foram feitos exercícios isométricos dos músculos supraespinhoso, infraespinhoso, redondo menor e deltóide; exercício impondo resistência nos movimentos de flexão, extensão, adução e abdução de ombro e também em plano funcional à 45° de rotação interna e externa, sendo 6 segundos de imposição ao movimento; mobilização oscilatória grau quatro e translação grau três no ombro; com o paciente deitado em decúbito dorsal, fisioterapeuta realiza a mobilização seguido de tração, movimentos de flexão, extensão, adução, abdução e circundação do ombro; e por fim, exercício de Codman com o paciente segurando halter de 2

kg, realizando os movimentos de flexão, extensão, adução, abdução e circundação. A médio prazo, o foco dos objetivos foi para ganho de FM e resistência a fadiga. Para ganho de força muscular as condutas utilizadas foram exercício ativo resistido e corrente russa utilizando eletrodos de forma linear nos músculos deltóide fibras anteriores e posteriores, tendo como parâmetros: modo recíproco; rise 3; ON 6; decay 2; OFF 12; tempo 10 minutos; burst 60. E também exercícios com paciente segurando halter de 2 Kg realizando flexão e extensão de ombro. Para resistência à fadiga, o paciente ficou 20 minutos no ciclo ergométrico. A longo prazo, o foco foi retornar as suas AVD's e reeducação sensório motora.

### **3. Discussão**

Durante o tratamento o paciente realizou todas as condutas fisioterapêuticas com o intuito de ganhar FM e ADM normal para voltar a suas AVD's. A corrente russa utilizada como recurso terapêutico no tratamento foi bastante eficaz para a reabilitação e melhora do paciente.

Silva et al. 2013, evidencia a eficácia da eletroestimulação russa, enquanto método coadjuvante para ganho de força muscular. Para Hooker 2007, a corrente quando gerada com o efeito burst, ela é totalmente diminuída. Isto permite maior tolerância da intensidade da corrente pelo indivíduo. Quanto mais a intensidade aumenta, mais nervos motores são estimulados, aumentando a magnitude da contração. Outro recurso fisioterapêutico que poderia ser utilizado ao tratamento seria a corrente interferencial para evitar espasmos e promover analgesia de patologias agudas e crônicas. Adedoyin et. al (2011) realizaram um estudo com o objetivo de determinar a eficácia da estimulação com a corrente interferencial no tratamento de dor, nisto, percebeu que produziu maior alívio da dor do que o efeito placebo.

Na cinesioterapia, um dos objetivos iniciais da reabilitação da lesão muscular é estabelecer o controle neuromuscular normal e prevenir a formação de fibrose tecidual. Segundo Askling et al. 2006 em uma fase intermediária é permitida um aumento na intensidade dos exercícios, com treinamento neuromuscular em amplitudes mais altas e o início do treinamento de resistência excêntrica.

Dentre outros recursos, a acupuntura, a hidroterapia juntamente com a cinesioterapia também demonstra resultados satisfatórios no tratamento devido seus efeitos analgésicos e através destes recursos obtém novamente os movimentos perdidos devido a patologia. Existem também outras técnicas e aparelhos utilizados atualmente no mercado para tratamento, porém, o custo, tempo de utilização e maneiras de utilizá-los, são falhas para a sua aquisição. Entretanto, este tratamento convencionalmente utilizado e os recursos citados ao caso, tem tido excelentes resultados.

### **4. Conclusão**

A corrente russa e exercícios cinesioterápicos apresentaram excelentes resultados no tratamento do paciente relatado. Existem outras correntes como a corrente aussie e interferencial, métodos como a hidroterapia, cinesioterapia, acupuntura, crioterapia, técnica de maitland, que podem contribuir para este tipo de tratamento, porém, faz-se necessário mais estudos baseados em evidências científicas.

### Referências Bibliográficas

CECHINEL, A. K.; PESCI, F. B. P.; SEGATTI, G.; OLIVEIRA, G. M.; ANGUERA, M. G.; BERTOLINI, G. R. F. Uso da Corrente Aussie na dor muscular de início tardio. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v.12, n. 74, p. 282-288. São Paulo, 2018.

GOMES, E. A.; MEJIA, D. A eficácia dos recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da Tendinite do Supraespino. 2017. Disponível em [http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/37/06\\_-A eficácia dos recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da Tendinite do Supra-espino.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/37/06_-A%20efic%C3%A1cia%20dos%20recursos%20fisioterap%C3%A9uticos%20utilizados%20no%20tratamento%20da%20Tendinite%20do%20Supra-espino.pdf).

MACÊDO, P. R. S.; COSTA, R. C. S.; SOUZA, C. G.; LEITE, E. C. F. Intervenções Fisioterapêuticas na Tendinopatia do Ombro: uma revisão de literatura. **Anais do Congresso Internacional de Envelhecimento Humano**, v. 2, n. 1, 2015.

MELISCKI, G. A.; MUNHOZ, P. J.; CARNESECA, E. C.; JUNIOR, M. F.; GIGLIO, C. A. Diferentes modalidades terapêuticas no tratamento da tendinopatia do supraespino. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 26, n. 2, p. 201-207, 2014.

METZKER, C. A. B. Tratamento conservador na síndrome do impacto no ombro. **Revista Fisioterapia em movimento**, v. 23, n. 1, p. 141-151, 2010.