

encontrados.⁶ Em primeiro lugar, a dose e a intensidade do exercício e a duração da sessão não foram descritas com precisão. No presente estudo foi possível determinar a frequência 2 vezes na semana, a intensidade de acordo com o cansaço do paciente e a duração das sessões de 50 minutos e mostrar os benefícios encontrados. Isto demonstra a importância e impacto deste estudo comparado a estudos anteriores que não haviam aplicado a gameterapia na DM1, apenas em outras patologias neurológicas.

Conclusão

A gameterapia possibilitou de modo geral uma melhora para a paciente no equilíbrio e na marcha, podendo ser avaliado essa melhora ao comparar os testes de início e após a intervenção, e com a redução do uso de auxiliar de marcha e melhora na qualidade de vida.

Referências

1. Voet NB, van der Kooij EL, van Engelen BG, Geurts AC. Strength training and aerobic exercise training for muscle disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019; 12(12): CD003907. Doi: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003907.pub5>
2. Freitas TB, Silva KG, Nuvolini RA, Doná F, Pompeu JE, Swarowsky A, et al. Dual-task demands in various motor skills through Parkinson's disease progression. *Motriz: Rev Educ Fis.* 2019;25(1):e101965. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-6574201900010011>
3. Callus E, Bertoldo EG, Beretta M, Boveri S, Cardani R, Fossati B, et al. Neuropsychological and Psychological Functioning Aspects in Myotonic Dystrophy Type 1 Patients in Italy. *Front Neurol.* 2018;9:751. Doi: <https://doi.org/10.3389/fneur.2018.00751>
4. Solbakken G, Løseth S, Froholdt A, Eikeland TD, Nærlund T, Frich JC, et al. Pain in adult myotonic dystrophy type 1: relation to function and gender. *BMC Neurol.* 2021;21(1):101. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12883-021-02124-9>
5. Hammarén E, Lindberg C, Kjellby-Wendt G. Effects of a balance exercise programme in myotonic dystrophy type 1: A pilot study. *European Journal of Physiotherapy.* 2015;17(3):123-31. Doi: <https://doi.org/10.3109/21679169.2015.1049204>
6. Gianola S, Castellini G, Pecoraro V, Monticone M, Banfi G, Moja L. Effect of muscular exercise on patients with muscular dystrophy: a systematic review and meta-analysis of the literature. *Front Neurol.* 2020;11:958. Doi: <https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00958>

Comprometimento osteomuscular do ombro decorrente da progressão da tuberculose cutânea por escrofuloderma: relato de caso

Doi: 10.11606/issn.2317-0190.v29iSupl.1a204961

Mariela Diamant Socolowski¹, Angela Hyun Ji Kim², Guilherme Yuiti Sikusawa²

¹Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

²Programa de Residência Médica em Medicina Física e Reabilitação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Palavras-chave: Ombro, Tuberculose Cutânea, Reabilitação

A ombralgia é um problema generalizado e é responsável por uma alta porcentagem de pacientes que procuram a clínica geral, causando absenteísmo e queixas trabalhistas. Pesquisas indicam que 50% da população apresenta dor no ombro pelo menos uma vez ao ano, constituindo a terceira causa de incapacidade de etiologia osteomuscular (atrás de lombalgia e cervicalgia).¹

Dentre as doenças infectocontagiosas, a tuberculose constitui umas das doenças que mais mata no mundo. Em 2020, estima-se que 10 milhões de pessoas adoeceram e 1,5 milhão morreram devido à tuberculose. A maior incidência é em homens adultos, que correspondem a 56% dos casos, enquanto as mulheres correspondem a 33% e as crianças a 11% dos casos.² A tuberculose na forma cutânea é rara, correspondendo a apenas 1-2% das manifestações. No entanto, dada a alta incidência dessa doença no Brasil, estima-se 100 a 200 casos novos de tuberculose cutânea por ano no Brasil.³

Objetivo

Relatar o comprometimento osteomuscular decorrente da progressão da tuberculose cutânea por escrofuloderma, descrevendo os achados clínicos, radiológicos, tratamento e o desfecho.

Relato de Caso

Paciente masculino, 34 anos, previamente sem comorbidades, não tabagista e etilista social, motorista de caminhão, residente da cidade de São Paulo, deu entrada no Ambulatório de Moléstias Infeciosas do Hospital das Clínicas de São Paulo para investigação de múltiplas lesões bolhosas de pequeno diâmetro. C.S.C. referiu surgimento de lesões bolhosas em região de terço proximal de braço esquerdo aos 19 anos, com progressão de número e tamanho no mesmo ano.

Paciente procurou auxílio em Unidade Básica de Saúde apenas aos 23 anos, quando as lesões apresentaram secreção de aspecto purulento. Aos 26 anos, houve início de quadro algico na região do braço acometida pelas lesões, que limitavam flexão e abdução do membro. Paciente prosseguiu sem investigação etiológica e sem diagnóstico das lesões até 2021, quando foi avaliado no ambulatório de Moléstias Infeciosas do Hospital das Clínicas de São Paulo e foi realizada

investigação com exames de imagem, laboratoriais e biópsia das lesões.

Os exames complementares revelaram PPD positivo (nódulo de 35 mm com vesiculação), e o anatomopatológico mostrou à microscopia infiltrado inflamatório misto em derme média e profunda, de localização predominantemente perianexial e perivascular. Diante dos achados e com a clínica do paciente, foi optado pelo tratamento para Escrofuloderma com Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol de abril/2021 a janeiro/2022. Paciente apresentou melhora e remissão de lesões, sendo então encaminhado ao ambulatório de Ombro da Medicina Física e Reabilitação do Instituto de Ortopedia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, devido sequela em ombro acometido.

No exame físico, foi observado diminuição importante do trofismo muscular da cintura escapular esquerda, com presença de cicatrizes hipotróficas e déficit na amplitude de movimento em ombro esquerdo (flexão 90°, abdução 90° e extensão 30°, além de déficit moderado para rotações interna e externa). Observou-se, também, limitação nos testes funcionais, com déficit no alcance mão esquerda - dorso. Além disto, houve déficit sem dor no teste da cancela (rotação externa, indicando acometimento dos tendões dos músculos infraespinhal e redondo menor); déficit e dor no teste de Gerber (rotação interna, indicando acometimento do tendão subescapular) e déficit e dor no teste de Jobe (abdução do ombro, indicando acometimento de tendão do supra-espinhal).

Na Ressonância Nuclear Magnética realizada em março/2021 foi observado artropatia crônica sequelar glenoumeral com deformidade e erosões profundas na cabeça umeral e cavidade glenoide, resultando em perda de congruência articular habitual, além de redução do espaço articular. Outros achados incluem tendinopatias e afilamentos tendíneos do supraespinhal, infraespinhal e subescapular, sobretudo do supraespinhal, provavelmente relacionados a roturas parciais progressas e sem lesões transfixantes, além de distensão líquida da bursa subacromial/subdeltóidea. Apesar do extenso acometimento da articulação, não haviam sinais de osteomielite ou de tendinopatia do redondo menor.

Discussão

A ombralgia é uma das queixas mais comuns dentre as patologias musculoesqueléticas, com incidência de 0,9-2,5% e prevalência de 6,9-26%.⁴ A tuberculose, por sua vez, constitui a 13ª principal causa de morte e a 2ª causa de morte por agente infeccioso (atrás apenas da COVID-19), nas estatísticas de 2020 publicadas pelas OMS.² A tuberculose cutânea corresponde a apenas 1-2% das manifestações extrapulmonares. Já a tuberculose osteoarticular é responsável por cerca de 35% dos casos de forma extrapulmonar; dentre estes, apenas 1% dos pacientes possui acometimento muscular e/ou tendíneo.⁵

A articulação glenoumeral é formada entre a cabeça umeral (convexa) e a cavidade glenoidal (côncava). A estabilidade desta articulação é obtida através da combinação entre mecanismos ativos e passivos. Os mecanismos ativos dependem de forças produzidas pelos músculos, em especial, os que compõem o manguito rotador. Já os mecanismos passivos incluem: (1) a restrição fornecida pela cápsula, ligamentos, lábio glenoidal e tendões; (2) o suporte mecânico baseado na postura escapulotorácica e (3) pressão negativa

intracapsular.⁶

Os músculos do manguito rotador possuem papel de manter a estabilidade articular durante os movimentos ativos, através da compressão da cabeça umeral sobre a cavidade glenoidal. Os ligamentos, por sua vez, produzem mais tensão estabilizadora apenas quando tensionados em movimentos extremos.¹

O mecanismo de compressão da concavidade é importante nas amplitudes finais de movimento, durante os quais os músculos do manguito rotador protegem os ligamentos, limitando a amplitude de movimento e reduzindo a tensão sobre a articulação.¹ Ademais, as inserções distais dos músculos do manguito rotador mesclam-se na cápsula da articulação glenoumeral antes de se inserirem no úmero, formando uma camada de proteção ao redor da articulação.⁶

O músculo supra-espinhal é responsável por produzir uma força de compressão diretamente sobre a cavidade glenoidal, na medida em que suas fibras estão dispostas em direção horizontal.⁶ Essa força estabiliza a cabeça do úmero contra a cavidade glenoidal durante seu rolamento para cima na abdução. Os outros músculos do manguito rotador, por sua vez, exercem uma força de translação inferior da cabeça do úmero, a fim de conter translação superior excessiva, provocada predominantemente pelo músculo deltóide.

A ruptura do manguito rotador resulta na ineficiência desse mecanismo, com conseqüente deslizamento da cabeça umeral para cima. Isso se deve à ação das fibras superiores do músculo deltóide, resultando em redução do espaço subacromial, podendo levar à síndrome do impacto no ombro.

Dentre as causas de ombralgia, a ruptura do manguito rotador é a mais prevalente, representando cerca de 1/3 dos casos. A maioria destes é decorrente de ruptura de supraespinhal e infraespinhal, descritos como ruptura pósterosuperior. Quando a lesão se estende anteriormente, com acometimento do subescapular e do intervalo rotador, é denominada ruptura ântero-superior. A história natural da lesão é de progressão de tamanho com o tempo, ou seja, rupturas parciais tendem a se tornar rupturas totais e lesões pequenas tendem a se tornar lesões massivas.¹

Dentre pacientes com ruptura de manguito rotador (parciais ou totais) tratados, há maior risco de lesão do manguito rotador contralateral em casos muito sintomáticos, com lesões de grande extensão no lado acometido ou quando a lesão acomete o lado não dominante.⁷ A lesão contralateral pode ser inicialmente assintomática, apresentando-se como perda de funcionalidade, força e arco de movimento ao longo do tempo.⁸

Conclusão

A tuberculose trata-se de uma doença infecto contagiosa muito comum em nosso meio, e, dessa maneira, devemos sempre ter em mente essa patologia como diagnóstico diferencial, a fim de evitar progressão da doença tão intensa, como no caso relatado. Decidimos publicar este caso devido apresentação atípica decorrente de infecção por tuberculose cutânea, com evolução de 15 anos sem diagnóstico ou tratamento adequado, resultando em acometimento articular irreversível. No caso descrito, o paciente apresentou ombralgia decorrente de lesões estruturais provocadas pela tuberculose forma cutânea, inicialmente, que após anos sem diagnóstico e

tratamento provocou sequelas irreversíveis à estrutura anatômica na articulação glenoumeral.



Figura 1. Ressonância magnética com contraste de gadolínio em corte coronal demonstrando lesões capsuladas com conteúdo necrótico (seta vermelha)



Figura 2. Ressonância magnética com contraste de gadolínio em corte transversal demonstrando lesões capsuladas com conteúdo necrótico (seta vermelha)

Referências

1. Saggini R, Carmignano SM, Cosenza L, Palermo T, Bellomo RG. The role of physical medicine and rehabilitation in shoulder disorders. In: Sonar SB. Advances in shoulder surgery. London: IntechOpen; 2017. Doi: <https://doi.org/10.5772/intechopen.70344>
2. World Health Organization. Global tuberculosis report 2021 [text on the Internet]. Geneva: World Health Organization; c2021 [cited 2020 Apr 4]. Available from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2021>
3. Santos JB, Figueiredo AR, Ferraz CE, Oliveira MH, Silva PG, Medeiros VLS. Cutaneous tuberculosis: epidemiologic, etiopathogenic and clinical aspects - Part I. An Bras Dermatol. 2014;89(2):219-29. Doi: <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20142334>
4. Luime JJ, Koes BW, Hendriksen IJ, Burdorf A, Verhagen AP, Miedema HS, Verhaar JA. Prevalence and incidence of shoulder pain in the general population; a systematic review. Scand J Rheumatol. 2004;33(2):73-81. Doi: <https://doi.org/10.1080/03009740310004667>
5. Garrido G, Gomez-Reino JJ, Fernández-Dapica P, Palenque E, Prieto S. A review of peripheral tuberculous arthritis. Semin Arthritis Rheum. 1988;18(2):142-9. Doi: [https://doi.org/10.1016/0049-0172\(88\)90007-8](https://doi.org/10.1016/0049-0172(88)90007-8)
6. Neumann DA. Cinesiologia do aparelho musculoesquelético: fundamentos para reabilitação. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.
7. Ro KH, Park JH, Lee SH, Song DI, Jeong HJ, Jeong WK. Status of the contralateral rotator cuff in patients undergoing rotator cuff repair. Am J Sports Med. 2015;43(5):1091-8. Doi: <https://doi.org/10.1177/0363546515571554>
8. Liem D, Buschmann VE, Schmidt C, Gosheger G, Vogler T, Schulte TL, Balke M. The prevalence of rotator cuff tears: is the contralateral shoulder at risk? Am J Sports Med. 2014;42(4):826-30. Doi: <https://doi.org/10.1177/0363546513519324>

Conhecimento de médicos e estudantes de medicina quanto à especialidade Fisiatria: uma revisão integrativa

Doi: 10.11606/issn.2317-0190.v29iSupl.1a204962

Rodrigo José Tenório Moura Pacheco¹, Sofia Juelle de Oliveira², Viviane Porangaba Sarmento³, Delane Henrique de Araújo Ramires Lima³, Lorella Marianne Chiappetta³, Alexandre Otilio Pinto Junior³

¹Centro Universitário CESMAC

²Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas

³Centro Especializado em Reabilitação - PAM Salgado

Palavras-chave: Medicina Física e Reabilitação, Fisiatria, Educação Médica, Residência Médica