

EFICÁCIA E APLICABILIDADE DE DIFERENTES TIPOS DE EXERCÍCIOS NA ESPONDILITE ANQUILOSANTE

Wender Dhiego Soares¹
Stéphanie Ganem Porto Neiva¹
Halli Mac Ribeiro de Almeida Filho¹
Abner Felipe Leopoldo da Silva Lima¹
Joao Salviano Rosa Neto¹
Anderson Eduardo Anadinho da Silva¹
Cristhyano Pimenta Marques²

1. Discente do UNIATENAS
2. Docente do UNIATENAS

RESUMO

A espondilite anquilosante (EA) é uma doença crônica do aparelho locomotor com prevalência de 9 a 30 por 10000 na população geral, além de acometer, proporcionalmente, mais homens jovens adultos. Sua etiologia ainda não está totalmente elucidada, compreendendo mecanismos ambientais e genéticos, sendo estes relacionados, principalmente, ao gene HLA-B27, presentes nos indivíduos com EA. Essa afecção provoca, dentre outros sinais e sintomas, dor lombar e limitação de movimento no esqueleto, tanto axial, mais comum, quanto periférico. Isso ocorre devido ao processo inflamatório crônico mediado pela patologia, que, a longo prazo, produz alterações morfológicas nas articulações e nos ossos, como a fusão de vértebras em casos avançados e graves. Diante dessas possíveis alterações e perda, por conseguinte, da qualidade de vida dos pacientes, o exercício físico constitui uma medida de tratamento sintomatológico da espondilite anquilosante. Contudo, devido à fisiopatologia desse acometimento, nem toda atividade física rende benefícios.

Palavras-chaves: Espondilite anquilosante; Exercício; Tratamento.

INTRODUÇÃO

A espondilite anquilosante (EA) é uma doença crônica do aparelho locomotor com prevalência de 9 a 30 por 10000 na população geral, além de acometer, proporcionalmente, mais homens jovens adultos (WANG, R.; WARD, 2018). Sua etiologia ainda não está totalmente elucidada, compreendendo mecanismos ambientais e genéticos, sendo estes relacionados, principalmente, ao gene HLA-B27, presentes nos indivíduos com EA. Outro fator envolvido pode ser uma inflamação intestinal subclínica, que acomete até 70% dos pacientes, sugerindo que o intestino deve ser investigado como possível sítio de origem dessa doença. (HWANG; RIDLEY; REVEILLE, 2021)

Essa afecção acomete o sistema locomotor ao provocar, dentre outros sinais e sintomas, dor lombar e limitação de movimento no esqueleto, tanto axial, mais comum, quanto periférico. Isso ocorre devido ao processo inflamatório crônico mediado pela patologia, que, a longo prazo, produz alterações morfológicas nas articulações e nos ossos, como a fusão de vértebras em casos avançados e graves. (GARCIA-MONTOYA; GUL; EMERY, 2018)

Diante dessas possíveis alterações e perda, por conseguinte, da qualidade de vida dos pacientes, o exercício físico constitui uma medida de tratamento sintomatológico da espondilite anquilosante. Contudo, devido à fisiopatologia desse acometimento, nem toda atividade física rende benefícios. (VERHOEVEN et al., 2019)

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa realizada a partir das bases de dados PubMed, LILACS e CENTRAL. Foram utilizados os seguintes descritores MeSH “ankylosing spondylitis” AND “exercise”. A seleção dos artigos foi feita em março de 2022, englobando pesquisas publicadas entre 2018 e 2022 para análise das evidências recentes acerca da temática. Foram incluídos apenas ensaios clínicos que verificaram a utilização de algum exercício físico como tratamento da espondilite anquilosante, sendo o exercício compreendido como uma atividade estruturada e submetida à repetição por um período razoável de tempo com a finalidade de reduzir as manifestações sintomatológicas da EA. A partir desses critérios de elegibilidade, foram encontrados 21 resultados no PubMed, 83 no CENTRAL e 3 no LILACS, o que totaliza 107. Contudo, excluindo trabalhos duplicados e aqueles que não se encaixaram no escopo do presente projeto por apresentarem alto risco de viés e/ou com conceito de exercício diferente do supracitado, foram selecionados 9 a partir da leitura minuciosa dos artigos, segundo relevância e adequação ao tema.

DISCUSSÃO

A espondilite anquilosante (EA) é uma doença crônica que se desenvolve de forma insidiosa, cursando com lombalgia e limitação de movimentos. O estado inflamatório causado por essa patologia, à longo prazo, provoca alterações morfológicas, especialmente no esqueleto axial. Essas mudanças estruturais advindas da afecção são evidenciadas nos exames de imagem, por exemplo, pela presença de entesófitos e sindesmófitos. Seu conhecimento é crucial para o manejo da patologia em consonância com o grau de comprometimento ósseo. (RITCHLIN; ADAMOPOULOS, 2021).

A princípio, a EA cursa com dor lombar, podendo causar, também, artrite periférica, psoríase e uveíte. Com a evolução da doença, o caráter inflamatório persistente é responsável pelos danos estruturais, o que piora a dor, além de instalar um quadro de rigidez na coluna vertebral. Esses sintomas limitam as atribuições físicas dos pacientes, o que reduz sua qualidade de vida. (SARI et al., 2021)

Em termos práticos, a avaliação do comprometimento morfológico é realizada, predominantemente, por meio de radiografia do esqueleto axial. A partir das imagens, classifica-se por meio do Modified Stoke Ankylosing Spondylitis Spinal Score (mSASSS), método que possibilita melhor análise do estado e da progressão da doença. (VAN DER HEIJDE et al., 2019)

A avaliação inicial radiológica permite estratificar os pacientes, sendo o primeiro grupo sem anormalidades. Contudo, com o avanço da EA, o corpo das vértebras começa a passar pelo processo de erosão ou esclerose, constituindo o segundo grupo de pacientes. Em seguida, ocorre a formação de projeções ósseas, conhecidas como sindesmófitos. Em fases avançadas da patologia, o último grupo segundo o critério supracitado é caracterizado pelo surgimento da anquilose propriamente dita, quando há a fusão de vértebras, responsável pela rigidez e pelo agravo sintomatológico. (VAN DER HEIJDE et al., 2019)

Diante do potencial de limitação motora causado pela afecção, os exercícios físicos são amplamente difundidos na prática clínica como ferramenta adjuvante no tratamento da EA, pois alguns estudos demonstraram redução da rigidez com consequente aumento da flexibilidade e melhora na função física. Dentre eles, foi constatado que exercícios nas costas, Tai Chi e até mesmo aqueles de alta intensidade puderam reduzir o quadro sintomatológico da doença, incluindo em sinais e sintomas secundários, como benefício da função pulmonar através da natação. (SVEAAS; BILBERG; et al., 2020; XIE et al., 2019)

Sobre estes, a espondilite anquilosante pode cursar com a diminuição da capacidade aeróbica por reduzir o pico de consumo de oxigênio em cerca de 13%. Isso corrobora a recomendação da prática de exercícios físicos como tratamento, não obstante, não há consenso sobre o planejamento físico dos indivíduos acometidos com a EA. Os estudos se concentram em avaliar a possível melhora na mobilidade, mas, quando se trata de abordagens de força, equilíbrio e exercícios cardiovasculares, são poucas as pesquisas que trabalham com esses dados. (MILLNER et al., 2016)

Diante do exposto, com o advento de novas terapias para manejo da EA, a real necessidade do uso do exercício físico como ferramenta de tratamento ainda é discutida. Por outro lado, a aplicação de terapias como anti-TNF alfa associada à atividade física tem

demonstrado melhora nos sintomas primários e secundários. Em relação ao primeiro grupo, pode reduzir os quadros algícos, enquanto ao se tratar do acometimento cardiopulmonar, diminui os riscos cardiovasculares e melhora a capacidade respiratória. (PÉCOURNEAU et al., 2018)

Primeiramente, em relação aos sintomas primários, além das formas ocidentais de exercícios físicos, o Yijinjing é uma modalidade chinesa de atividade física que, ao reunir elementos como segurança e facilidade para se aprender foi testada como terapia adjuvante à EA. Nesse estudo, os pacientes foram acompanhados por 4 meses, período no qual realizam essa abordagem 3 vezes por semana por 40 minutos. Outra metodologia chinesa testada por 12 semanas foi o Baduanjin qigong, que, assim como a anterior, também ofereceu segurança para sua aplicação. Esses ensaios demonstraram melhora na flexibilidade e diminuição no tempo e intensidade da rigidez matinal, contudo, quando se trata do desfecho primário, como fadiga, dor lombar, artrite periférica, êntese, não houveram diferenças significativas entre o grupo controle e intervenção. (CHEN et al., 2021; XIE et al., 2019)

A fim de verificar a aplicação de métodos convencionais, uma pesquisa acompanhou os pacientes pelo período de seis meses tendo como intervenção abordagens em terra, natação e exercícios aeróbicos, com a dificuldade sendo aumentada a cada 4 semanas. Ao final do ensaio, foi constatado que a combinação desses exercícios pode melhorar o equilíbrio, a postura, a expansibilidade torácica e a capacidade aeróbica desses pacientes. Além disso, esse manejo melhora o condicionamento físico e a composição corporal, o que promove importante incremento na qualidade de vida, sobretudo naqueles que apresentam outras patologias concomitantes, como diabetes mellitus tipo 2 ou hipertensão arterial. (NOLTE; JANSE VAN RENSBURG; FLETCHER, 2021). A abordagem por meio de terra e água também pode ser utilizada por meios de exercícios específicos de estabilidade postural (GUNAY; KESER; BICER, 2018), enquanto aqueles que visam o treino dos músculos inspiratórios (BASAKCI CALIK et al., 2018) também podem ser eficazes para a reabilitação de pacientes com EA.

Os exercícios de alta intensidade, em um curto prazo, podem reduzir os níveis inflamatórios da espondilite, além de proporcionar maior força muscular, sendo útil para evitar a atrofia, além de aumentar também o pico VO₂ em detrimento do grupo controle. Contudo, seus efeitos à longo prazo não foram testados e, em termos de aplicabilidade, para se obter aderência a partir desse método é necessário pacientes motivados (SVEAAS; BILBERG; et al., 2020). Durante esse tipo de tratamento, os indivíduos podem ter maiores chances de permanecerem fisicamente ativos, mas devido a dificuldade de mantê-los sob o protocolo à longo prazo, os benefícios decrescem (SVEAAS; DAGFINRUD; et al., 2020). Por outro lado,

quando se associa exercícios de mobilidade com os aeróbicos, a melhora do VO₂ max. também é verificada, sendo uma outra alternativa para redução dos sintomas pulmonares, além de atuar na capacidade funcional, mobilidade espinhal, entre outros. Nessa mesma pesquisa, entretanto, constatou-se que, apenas exercícios de mobilidade não são determinantes para interferir na história natural da doença (BASAKCI CALIK et al., 2021).

Enquanto o estudo anterior foi mediado por fisioterapeutas, a aplicação de protocolo de exercícios aeróbicos por intermédio de aplicativo celular em casa foi testada para avaliar a aderência e os impactos sintomatológicos na EA. Nesse cenário, durante 16 semanas de acompanhamento, a aderência média no grupo intervenção foi cerca de 84% e, somado com a melhora clínica nos sintomas primários e secundários, mostrou ser uma forma segura e eficaz de manejo. (WANG, Y. et al., 2022)

CONCLUSÃO

Embora os estudos indiquem os substanciais impactos positivos do exercício físico na EA, eles esbarram em limitações metodológicas, como pequenos grupos amostrais e a ausência de intervenção no grupo controle para fins de comparação. O que se denota é a melhora clínica quando se une a terapia usual combinada com os exercícios, independentemente do tipo. Isso demonstra a necessidade de se comparar uma modalidade com outra para avaliação sobre qual delas apresenta um desfecho clínico superior significativo em relação aos sintomas primários. Dessa forma, são necessários mais estudos para corroborar e mensurar os reais efeitos e eficácia dessa intervenção, assim como para determinar qual modalidade é mais eficaz. Por outro lado, devido a gama de atividades estudadas, variando de simples atividades aeróbias àquelas de alta intensidade, o exercício físico deve ser visto como aliado no tratamento dessa doença.

REFERÊNCIAS

1. BASAKCI CALIK, B. et al. Investigation of the effectiveness of aerobic exercise training in individuals with ankylosing spondylitis: Randomized controlled study. **Modern Rheumatology**, v. 31, n. 2, p. 442–450, 2021.
2. BASAKCI CALIK, B. et al. The efficiency of inspiratory muscle training in patients with ankylosing spondylitis. **Rheumatology International**, v. 38, n. 9, p. 1713–1720, 2018.

3. CHEN, Y. et al. The efficacy and safety of Yijinjing exercise in the adjuvant treatment of ankylosing spondylitis A protocol of randomized controlled trial. **Medicine (Baltimore)**, 2021.
4. GARCIA-MONTOYA, L.; GUL, H.; EMERY, P. Recent advances in ankylosing spondylitis: Understanding the disease and management. **F1000Research**, 2018
5. GUNAY, S. M.; KESER, I.; BICER, Z. T. The effects of balance and postural stability exercises on spa based rehabilitation programme in patients with ankylosing spondylitis. **Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation**, v. 31, n. 2, p. 337–346, 2018.
6. HWANG, M. C.; RIDLEY, L.; REVEILLE, J. D. Ankylosing spondylitis risk factors: a systematic literature review. **Clinical Rheumatology**, 2021
7. LIM, J. M.; CHO, O. H. Effects of Home-and-Workplace Combined Exercise for Patients with Ankylosing Spondylitis. **Asian Nursing Research**, v. 15, n. 3, p. 181–188, 1 ago. 2021.
8. MILLNER, J. R. et al. Exercise for ankylosing spondylitis: An evidence-based consensus statement. **Seminars in Arthritis and Rheumatism**, v. 45, n. 4, p. 411–427, 1 fev. 2016.
9. NOLTE, K.; JANSE VAN RENSBURG, D. C.; FLETCHER, L. Effects of a 6-month exercise programme on disease activity, physical and functional parameters in patients with ankylosing spondylitis: Randomised controlled trial. **South African Journal of Physiotherapy**, v. 77, n. 1, 2021.
10. PÉCOURNEAU, V. et al. Effectiveness of Exercise Programs in Ankylosing Spondylitis: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, 2018
11. REGNAUX, J. P. et al. Exercise programmes for ankylosing spondylitis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2019
12. RITCHLIN, C.; ADAMOPOULOS, I. E. Axial spondyloarthritis: New advances in diagnosis and management. **The BMJ**, 2021
13. SARI, I. et al. Factors Predictive of Radiographic Progression in Ankylosing Spondylitis. **Arthritis Care and Research**, v. 73, n. 2, p. 275–281, 2021.
14. SVEAAS, S. H.; BILBERG, A.; et al. High intensity exercise for 3 months reduces disease activity in axial spondyloarthritis (axSpA): A multicentre randomised trial of 100 patients. **British Journal of Sports Medicine**, v. 54, n. 5, p. 292–297, 2020.

15. SVEAAS, S. H.; DAGFINRUD, H.; et al. Longterm effect on leisure time physical activity level in individuals with axial spondyloarthritis: Secondary analysis of a randomized controlled trial. **Journal of Rheumatology**, v. 47, n. 8, p. 1189–1197, 2020.
16. VAN DER HEIJDE, D. et al. Modified stoke ankylosing spondylitis spinal score as an outcome measure to assess the impact of treatment on structural progression in ankylosing spondylitis. **Rheumatology**, 2019
17. VERHOEVEN, F. et al. Aerobic exercise for axial spondyloarthritis - its effects on disease activity and function as compared to standard physiotherapy: A systematic review and meta-analysis. **International Journal of Rheumatic Diseases**, v. 22, n. 2, p. 234–241, 2019.
18. WANG, R.; WARD, M. M. Epidemiology of axial spondyloarthritis: An update. **Current Opinion in Rheumatology**, 2018
19. WANG, Y. et al. Adherence, Efficacy, and Safety of Wearable Technology–Assisted Combined Home-Based Exercise in Chinese Patients With Ankylosing Spondylitis: Randomized Pilot Controlled Clinical Trial. **Journal of Medical Internet Research**, v. 24, n. 1, 2022.
20. XIE, Y. et al. A 12-week Baduanjin Qigong exercise improves symptoms of ankylosing spondylitis: A randomized controlled trial. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v. 36, p. 113–119, 2019.