

Carolina Almeida Braga Araujo

Formanda do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Lusiada (UNILUS), Santos – SP/Brasil.

Karla Murgeiro Constantinov

Formanda do curso de Fisioterapia no Centro Universitário Lusiada (UNILUS), Santos – SP/Brasil.

Marcus Vinicius Gonçalves Torres Azevedo

Mestre em Clínica Médica pelo Centro Universitário Lusiada – Unilus; pós-graduado em Fisioterapia Manipulativa pela CESUMAR; docente nos cursos de Fisioterapia e Biomedicina do Centro Universitário Lusiada (UNILUS) – Santos SP; Pesquisador responsável pelo Núcleo de Fisioterapia Ortopédica, Desportiva e Terapias Alternativas (NAFDT) – UNILUS; Coordenador do curso de pós-graduação de Fisioterapia Esportiva do centro universitário Lusiada.

Dérick Patrick Artioli

Mestre em Clínica Médica pelo Centro Universitário Lusiada – Unilus; pós-graduado em Fisioterapia Musculoesquelética pela Santa Casa de Misericórdia de São Paulo; docente nos cursos de Fisioterapia e Radiologia do Centro Universitário Lusiada (UNILUS) – Santos SP; Membro do Núcleo de Fisioterapia Ortopédica, Desportiva e Terapias Alternativas (NAFDT) – UNILUS; Fisioterapeuta do Centro Municipal do Centro de Reabilitação de Itanhaém, SP.

*Artigo recebido em dezembro de 2015 e
aprovado em fevereiro de 2016.*

Revista UNILUS Ensino e Pesquisa

Rua Dr. Armando de Salles Oliveira, 150

Boqueirão, Santos - São Paulo

11050-071

<http://revista.lusiada.br/portal/index.php/ruep>

revista.unilus@lusiada.br

Fone: +55 (13). 3202-4100

TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM ESPONDILITE ANQUILOSANTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

Introdução: Espondilite anquilosante (EA) é uma doença inflamatória crônica caracterizando-se por uma inflamação nos pontos de ligação entre o osso e o tendão, o ligamento ou a cápsula articular, acometendo principalmente a coluna vertebral. Para a confirmação diagnóstica da EA, os critérios mais utilizados são os de Nova York modificados, que combinam critérios clínicos e radiográficos. Os principais sintomas são dor, rigidez, fadiga, perda de movimentos e função. Os principais objetivos do tratamento fisioterapêutico é controlar sintomas e a inflamação, estacionar a progressão da doença, manter a mobilidade das articulações acometidas e manter uma postura ereta. **Objetivo:** O objetivo desta pesquisa é revisar aspectos da Espondilite Anquilosante para permitir um melhor conhecimento teórico a respeito desta patologia. **Método:** Revisão literária sistemática de artigos acadêmicos sobre o tratamento para pacientes que possuam a espondilite anquilosante na base de dados eletrônica Pubmed, no período de 01 de agosto até 20 de agosto de 2015, usando as seguintes palavras-chaves: Spondylitis, Ankylosing/rehabilitation como termo Mesh. Para o refinamento da pesquisa, foram usados os seguintes filtros: Test Availability (free full text), Publication Dates (10 years). **Resultados:** foram exibidos trinta e um artigos na base de dados Pubmed, apenas quatro artigos passíveis de serem listados e discutidos, pois atenderam o objetivo do presente estudo. Vinte e sete artigos foram excluídos por não atenderem os pré-requisitos do estudo. De acordo com recentes achados, a fisioterapia vem tendo ótimos resultados no tratamento da espondilite anquilosante, tanto a curto como longo prazo, melhorando a qualidade de vida destes pacientes. **Conclusão:** Há ainda carência de estudos que definam componentes dos exercícios aplicados nos diferentes graus de gravidade. Sendo necessários estudos com grupos controles e variando regimes de cuidados padrões.

Palavras-Chave: Espondilite anquilosante. Fisioterapia. Tratamento. Cinesioterapia.

PHYSICAL THERAPY IN ANKYLOSING SPONDYLITIS: A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT

Introduction: Ankylosing spondylitis (AS) is a chronic inflammatory disease characterized by inflammation at the connection points between the bone and the tendon, ligament or joint capsule, mainly affecting the spine. For diagnostic confirmation from EA, the most commonly used criteria are the New York modified, which combine clinical and radiographic criteria. The main symptoms are pain, stiffness, fatigue, loss of motion and function. The main objectives of physical therapy is to control symptoms and inflammation, park disease progression, maintain mobility of the affected joints and maintain an upright posture. **Objective:** The objective of this research is to review aspects of Ankylosing Spondylitis to allow a better theoretical knowledge about this disease. **Method:** A systematic literature review of academic papers on the treatment for patients who have ankylosing spondylitis in electronic databases Pubmed, from August 01 to August 20, 2015, using the following keywords: Spondylitis, Ankylosing / rehabilitation as Mesh term. For the refinement of the search, the following filters were used: Test Availability (free full text), Publication Dates (10 years). **Results:** were shown thirty-one articles in Pubmed database, only four items that can be listed and discussed because it met the objective of this study. Twenty-seven articles were excluded for not meeting the prerequisites of the study. According to recent findings, physical therapy has had great results in the treatment of ankylosing espondilite, both the short and long run, improving the quality of life of these patients. **Conclusion:** There is still a lack of studies that define the exercise components applied in varying degrees of severity. And studies with control groups and varying standards of care regimes.

Keywords: Ankylosing spondylitis. Physical therapy. Treatment. Kinesiotherapy.

INTRODUÇÃO

Espondilite anquilosante é uma doença inflamatória crônica, que ainda não tem cura e que afeta as articulações do esqueleto axial, especialmente coluna, quadris, joelhos e ombros. Essa doença acomete preferencialmente a coluna vertebral, podendo evoluir com rigidez e limitação funcional progressiva do esqueleto axial. Geralmente se inicia no adulto jovem (2ª a 4ª décadas da vida), mais comumente no sexo masculino, da cor branca e que herdaram um determinado grupo sanguíneo dos glóbulos brancos, quando comparadas com aqueles que não possuem esse marcador genético, denominado HLAB27 (BARROS et al, 2007).

Conforme Dziedzic (2001), afeta pacientes geneticamente predispostos, e é possivelmente induzida por fatores ambientais, caracterizando-se por uma inflamação nos pontos de ligação entre o osso e o tendão, o ligamento ou a cápsula articular (entesite). A evolução da fusão óssea bilateral das articulações sacroilíacas pode atingir níveis superiores, comprometendo ligamentos e ligações discogênicas na coluna.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que mais de 80% da população mundial sofrerá ao menos um episódio de dor nas costas na vida. Diante da alta incidência, é importante estar alerta, pois, a dor nessa região pode ser sintoma de uma doença mais grave, como a Espondilite Anquilosante, que pode levar à deformação da estrutura óssea e, cujo diagnóstico demora em média sete anos para acontecer por desconhecimento dos sintomas.

No princípio, o paciente espondilítico costuma queixar-se de dor lombar baixa de ritmo inflamatório, caracterizada por melhorar com o movimento e piorar com o repouso, apresentando rigidez matinal prolongada. A evolução costuma ser crescente, acometendo progressivamente a coluna dorsal e cervical, contribuindo para o desenvolvimento da "postura do esquiador", caracterizada pela retificação da lordose lombar, acentuação da cifose dorsal e retificação da lordose cervical com projeção da cabeça para frente (BARROS et al., 2007).

A Espondilite Anquilosante (EA) é uma patologia que pode vir acompanhada por uma série de sinais, sintomas e algumas características peculiares. SANTANA et al (2004)., afirmam que uma avaliação adequada e completa, é imprescindível a fim de possibilitar o melhor planejamento para o tratamento fisioterapêutico individual.

Para a confirmação diagnóstica da EA, os critérios mais utilizados são os de Nova York modificados, que combinam critérios clínicos e radiográficos, conforme Barros et al. (2007). Assim, para o diagnóstico de EA é necessária a presença de um critério clínico e um critério radiográfico.

Os critérios clínicos são:

- a) Dor lombar de mais de três meses de duração que melhora com o exercício e não é aliviada pelo repouso;
- b) Limitação da coluna lombar nos planos frontal e sagital;
- c) Expansibilidade torácica diminuída (corrigida para idade e sexo).

Os critérios radiográficos são:

- a) Sacroilite bilateral, grau 2, 3 ou 4;
- b) Sacroilite unilateral, grau 3 ou 4.

Para a Sociedade Brasileira de Reumatologia (2012), embora não exista cura para a doença, o tratamento precoce e adequado consegue tratar os sintomas (inflamação e dor), estacionar a progressão da doença, manter a mobilidade das articulações acometidas e manter uma postura ereta. Os pacientes com espondilite anquilosante costumam relatar problemas de dor, rigidez, fadiga, perda de movimentos e função, sintomas esses, que são tratados usualmente pela fisioterapia, que dispõe de vários recursos para isso.

O objetivo desta pesquisa é revisar aspectos da Espondilite Anquilosante para permitir um melhor conhecimento teórico a respeito desta patologia.

MÉTODO

O estudo proposto consiste em uma revisão literária sistemática de artigos acadêmicos sobre o tratamento para pacientes que possuam a espondilite anquilosante e tem por objetivo reunir, avaliar criticamente e conduzir uma atualização contendo as últimas evidências científicas. Para a coleta de dados foi utilizada a base de dados eletrônica Pubmed, no período de 01 de agosto até 20 de agosto de 2015, usando as seguintes palavras-chaves: Spondylitis, Ankylosing/rehabilitation como termo Mesh. Para o refinamento da pesquisa, foram usados os seguintes filtros: Test Availability (free full text), Publication Dates (10 years).

RESULTADOS

Empregando os filtros citados anteriormente, foram exibidos trinta e um artigos na base de dados Pubmed. Foi realizada uma triagem nessas referências sendo apenas quatro artigos passíveis de serem listados e discutidos, pois atenderam o objetivo do presente estudo. Posteriormente vinte e sete artigos foram retirados do estudo, por não correlacionar os termos e evidenciarem assuntos como avaliação, custos com tratamento entre outros. Seus respectivos resultados evidenciaram as intervenções aplicadas no tratamento da patologia referida e a sua eficácia, conforme listado abaixo no quadro 1.

Quadro 1 - Intervenções utilizadas no tratamento de espondilite anquilosante.

Autor	Amostra	Tipo	Intervenção	Resultado
Kjeken et al. (2009)	N= 100	Estudo controlado randomizado	Grupo de reabilitação, n=51 Piscina (aquecer, mobilidade e cardiorrespiratório) por 30min., 3-5x semana Academia (FM, estabilidade e mobilidade) por 45min., 2-3x semana Ao ar livre (cardiorrespiratório) por 60min., 3x por semana Grupo controle: n=49 Consultas com um reumatologista ou médico, fisioterapia baseada na comunidade em termos de atividade física e exercícios. Total 3 semanas	G= reabilitação melhora significativa no score BASDAI após 4 meses, mas não na pontuação BASFI. Após 12 meses não houve diferença significativa entre grupos nos desfechos primários. G reabilitação melhora significativa no SF-36 físico, função mental, vitalidade e dor após 4 meses. Não há diferenças significativas em nenhum desfecho secundário após 12 meses.
N	N=107	Estudo controlado randomizado	Grupo Noruega e Grupo mediterrâneo Ambos: Fisioterapia ativa: Solo ou Piscina (norueguês focou treino de endurance e mediterrâneo foco em mobilidade) 30-60 min. 4-5x semana Terapia passiva: Termoterapia, massagem, e eletroterapia. 10-15 min. Todos os dias Relaxamento: 30-45 min. 2-4x semana Educação do paciente : Palestras com foco na dieta, atividade física, auto-eficácia, técnicas de	Na 16 semana, todas variáveis examinadas, exceto dores na coluna(BASDAI), a expansibilidade torácica e ESR, melhorou significativamente entre os pacientes em ambos os grupos. Melhorias maiores para pacientes tratados nos países mediterrânicos do que para aqueles tratados na Noruega para todas as variáveis analisadas, exceto para avaliação global do paciente e os testes de capacidade física. Após 28 semanas, as avaliações do estado de saúde foram significativamente melhoradas no grupo Mediterrâneo.

Autor	Amostra	Tipo	Intervenção	Resultado
			enfrentamento e conselhos de saúde geral. Total= 4 semanas	
Karapolat et al. (2009)	N=45	Estudo controlado randomizado	Grupo 1= Exercícios convencionais e natação Grupo 2 = Exercícios convencionais e caminhada Grupo 3= Exercícios convencionais Por 40-50 min. 3x por semana Total 6 semanas	Melhoras significativas no VO2 máx e TC6 nos grupos 1 e 2. FEV1, FVC e VC melhorou significativamente em todos os três grupos. Também houve melhora em energia, reação emocional e mobilidade físicas de NHP nos três grupos.
Ince et al. (2006)	N= 30		Grupo de exercícios, n=15 Orientação sobre a importância da realização de exercícios + Warm-up: 10 minutos de exercícios de step (cada movimento repetido 10 vezes) + 5 minutos de exercícios de alongamento. Período principal: 20 minutos de exercícios de step (cada movimento repetido 10 vezes). Cool-down: 10 minutos de exercícios pulmonares + 5 minutos de exercícios de alongamento. Por 50 min. 3x por semana Total= 12 semanas Grupo controle, n=15 Orientação sobre a importância da realização de exercícios	Houve melhorias significativas em medidas clínicas (expansão peito, queixo-para-peito distância, distância occipital a parede, e MSFT), em medições inclinométricas e em medições fisiológicas no grupo exercício. Houve melhorias significativas entre e dentro dos grupos para a expansão torácica Os testes de mobilidade da coluna vertebral não mostraram alterações estatisticamente significativas. As medições de VC do grupo exercício foram significativamente mais elevadas do que aqueles do grupo de controle

DISCUSSÃO

A espondilite anquilosante é uma doença com sinais e sintomas variáveis e muito peculiares, o que determina a utilização de várias modalidades de tratamento. Uma dessas abordagens é a Climatedia, que utiliza fatores climáticos durante a prevenção ou tratamento, sendo a fisioterapia realizada em climas específicos, como por exemplo, climas de alta altitude, climas costeiras do mar. Os fatores climáticos com relevância para a terapia de radiação são: ultravioleta, luz, infravermelho, os estímulos térmicos: temperatura, vento, umidade, etc. e composição do ar: pO₂, aerossóis terapêuticos, ausência de poluição e alergênicos, etc. Afirma-se também a influência de fatores psicológicos a partir do contato com a natureza e paisagens (GUTENBRUNNER et al., 2010).

Challier et al. (2001) corroboram esta afirmação em seus estudos sobre a qualidade de vida de pacientes acometidos EA, afirmando que há uma variação no estado de saúde de acordo com as condições da estação e do tempo. Baixa temperatura e baixa pressão atmosférica aumentam o risco de dor e rigidez nas articulações em pacientes reumáticos, assim como o aumento de umidade relativa (VERGES et al., 2004 e AIKMAN, 1997).

Partindo deste princípio, Strumse et al. (2011) realizou suas pesquisas com dois grupos de intervenções como exercícios individualizado, exercícios de grupo, terapia passiva, relaxamento e educação do paciente, em locais com influências climáticas diferentes, na Noruega e no Mediterrâneo, obtendo resposta positiva nos dois locais. Entretanto os pacientes em ambiente mediterrâneo obtiveram maior resposta na mobilidade da coluna vertebral, como também concluiu Hafström e Hallengren (2003), em seus estudos sobre o tema, reafirmando que condições climáticas quentes e estáveis pode aumentar a capacidade dos pacientes reumáticos para realizar exercício físico.

Outra relevância no tratamento de EA é seu fator progressivo, o que reforça a necessidade de incluir objetivos a curto e em longo prazo, específicos dos sinais e sintomas desta patologia, que possui componentes reversíveis e irreversíveis, por exemplo, danos estruturais à coluna vertebral (LANDEWE et al. 2009)

Conforme revisão realizada Kjekken et al. (2009), aprofundou suas pesquisas neste quesito, em um estudo randomizado controlado, com objetivo de avaliar os efeitos globais a longo prazo (1 ano) de um programa multidisciplinar em comparação com o tratamento usual. Seus estudos obtiveram resultados positivos demonstrando que as melhorias se sustentaram ao longo de um período de um ano, em termos de uma redução significativa na atividade da doença e dor, e melhoria da função e bem-estar. Sendo digno de nota, já que reduziu os principais sintomas como dor, rigidez e fadiga, que são determinantes importantes para a funcionalidade relacionada com qualidade de vida (DAGFINRUD et al., 2005 e DAGFINRUD et al., 2005).

Segundo Szabo et al. (2011), entre os danos secundários a EA está o aumento do risco de doença cardiovascular, sendo necessária a inclusão de exercícios diários de intensidade suficiente para desenvolver a aptidão cardiorrespiratória, como Strumse et al. (2011) e Kjekken et al. (2009), incluíram nos seus programas, seja em ambiente terrestre ou aquático.

Karapolat et al. (2009) também dirigiu suas pesquisas por este aspecto do ganho cardiopulmonar, porém acrescentou duas modalidades de exercícios físicos de longa duração, além dos convencionais em piscina e solo: natação e caminhada. Este estudo acima citado possui aspecto comparativo, com 45 pacientes divididos em grupos de caminhada, natação e exercícios convencionais. O objetivo foi avaliar e aumentar a capacidade pulmonar, capacidade aeróbica e qualidade de vida, alcançado com sucesso.

O paciente de EA sofre reduções significativas no volume pulmonar pela restrição da parede torácica, provocando também uma diminuição do volume residual, volume corrente, na taxa de fluxo respiratório máximo, capacidade pulmonar total e no débito cardíaco (SAHIN; CALIKOGLU; OZGE, 2004). Ince et al. (2006) também inclui em seu programa exercícios para ganho de capacidade cardiovascular. Sua abordagem foi multimodal, não dirigida a uma deficiência específica, incluído também exercícios de alongamento e foco em exercícios respiratórios para aumentar a expansibilidade torácica, alcançando melhorias significativas.

Outros recursos terapêuticos não farmacológicos que podem ser utilizados, e não foram encontrados nesta revisão são: técnicas de conservação de energia modificando as posturas diárias e métodos de trabalho; a termoterapia como a crioterapia, o calor superficial e a eletroterapia como, por exemplo, o ultrassom e o laser, dependendo da fase do tratamento e da evolução da patologia; as órteses e terapias complementares como acupuntura (KÜÇÜKDEVECİ et al., 2013).

CONCLUSÃO

As evidências sobre o tratamento de pacientes com EA pela fisioterapia sugerem que programas de exercício físico regular são benéficos, o clima e a temperatura interferem no rendimento frente ao exercício, exercícios podem ser individualizados ou em grupos, focais em alguma morbidade ou multimodal, há ainda possibilidade de incluir atividades de longa duração e esportes como: corrida e natação, é necessário ter objetivos em longo prazo, visto o caráter progressivo da doença.

REFERÊNCIAS

- AIKMAN H. The association between arthritis and the weather. *Int J Biometeorol* 1997; 40: 192–199.
- BARROS, P. D. S. et al. Consenso Brasileiro de Espondiloartropatias: Espondilite Anquilosante e Artrite Psoriásica Diagnóstico e Tratamento – Primeira Revisão. *Rev Bras Reumatol*, v. 47, n.4, p. 233-242, jul/ago, 2007.
- Challier B, Urlacher F, Vancon G, Lemelle I, Pourel J, Guillemin F. Is quality of life affected by season and weather conditions in ankylosing spondylitis? *Clin Exp Rheumatol* 2001; 19: 277–281.
- DAGFINRUD H, KJEKEN I, MOWINCKEL P, HAGEN KB, KVIEN TK. Impact of functional impairment in ankylosing spondylitis: impairment, activity limitation, and participation restrictions. *J Rheumatol* 2005; 32: 516–523.
- DAGFINRUD H, VOLLESTAD NK, LOGE JH, KVIEN TK, MENGSHOEL AM. Fatigue in patients with ankylosing spondylitis: a comparison with the general population and associations with clinical and self-reported measures. *Arthritis Rheum* 2005; 53: 5–11.
- DZIEDZIC, K.. *Espondilite Anquilosante. Reumatologia para Fisioterapeutas*, Editorial Premier, São Paulo, 2001.

- GUTENBRUNNER C, BENDER T, CANTISTA P, KARAGULLE Z. A proposal for a worldwide definition of health resort medicine, balneology, medical hydrology and climatology. *Int J Biometeorol* 2010; 54: 495–507
- HAFSTRÖM I, HALLENGREN M. Physiotherapy in subtropic climate improves functional capacity and health-related quality of life in Swedish patients with rheumatoid arthritis and spondylarthropathies still after 6 months. *Scand J Rheumatol* 2003; 32: 108–113.
- INCE, Gonca et al. Effects of a Multimodal Exercise Program for People With Ankylosing Spondylitis. *Journal Of The American Physical Therapy Association*. Adana, p. 924-935. jul. 2006.
- KARAPOLAT H et al. Are swimming or aerobic exercise better than conventional exercise in ankylosing spondylitis patients? A randomized controlled study. *Eur J Phys Med Rehabil*. Izmir, p. 449-457. dez. 2009.
- KJEKEN, Ingvild et al. A three-week multidisciplinary in-patient rehabilitation programme had positive long-term effects in patients with ankylosing spondylitis: Randomized controlled trial. *J Rehabil Med, Oslo*, v. 1, n. 45, p.260-267, nov. 2009.
- KÜÇÜKDEVECI, A. A. et al. Musculoskeletal disorders management and the role of physical and rehabilitation medicine physicians. The european perspective based on the best evidence. *Eur J Phys Rehabil Med*. Ankara, p. 551-564. ago. 2013.
- LANDEWE R, DOUGADOS M, MIELANTS H, VAN DER TEMPEL H, VAN DER HEIJDE D. Physical function in ankylosing spondylitis is independently determined by both disease activity and radiographic damage of the spine. *Ann Rheum Dis* 2009; 68: 863–867.
- SANTANA, J. M. et alii. Proposta de Avaliação Fisioterapêutica para casos de Espondilite Anquilosante. *Revista on Line, UNIFAFIBE*, 2004.
- Sociedade Brasileira de Reumatologia. *Espondilite Anquilosante – Cartilha pra Pacientes*. São Paulo, 2007.
- STRUMSE, Yndis A. STAALESEN et al. Efficacy of rehabilitation for patients with ankylosing spondylitis: comparison OF a FOUR-week rehabilitation programme in a Mediterranean and a Norwegian s. *J Rehabil Med, Oslo*, v. 1, n. 43, p.534-542, fev. 2011
- SAHIN G, CALIKOGLU M, OZGE C, et al. Respiratory muscle strength but not BASFI score relates to diminished chest expansion in ankylosing spondylitis. *Clin Rheumatol*. 2004;23:199–202.
- SZABO SM, LEVY AR, RAO SR, KIRBACH SE, LACAILLE D, CIFALDI M, et al. Increased risk of cardiovascular and cerebrovascular disease in individuals with ankylosing spondylitis: a population-based study. *Arthritis Rheum* 2011; 63: 3294–3304.
- VERGES J, MONTELI E, TOMAS E, CUMELLES G, CASTANEDA G, MARTI N, et al. Weather conditions can influence rheumatic diseases. *Proc West Pharmacol Soc* 2004; 47: 134–136.