



9º Simposio de Ensino de Graduação

**ANALISE CINÉTICO FUNCIONAL DO TRONCO DE UMA PORTADORA DE ESPONDILITE ANQUILOSANTE HÁ 16 ANOS**

**Autor(es)**

---

MARIA DO CARMO MENDES DA SILVA

**Co-Autor(es)**

---

ALINE MIRELI LIBARDI  
CARLOS ALBERTO FORNASARI

**Orientador(es)**

---

MARIA SILVA MARIANE PIRES DE CAMPOS

**1. Introdução**

---

Este trabalho foi elaborado através da disciplina de Conhecimento Interdisciplinar III com o objetivo de realizar uma comparação de uma pessoa que possui Espondilite Anquilosante há 16 anos, com uma pessoa que não apresenta a patologia.

A Espondilite anquilosante (EA) é uma doença inflamatória crônica que 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), preferencialmente do sexo masculino e da cor branca (PERCIVAL et al. 2007).

A EA afeta articulações sinoviais e cartilaginosas, assim como locais de inserção tendínea e ligamentar ao osso (enteses) com predileção por articulações do esqueleto axial, especialmente articulações sacroilíacas, apófises, discovertebral e costovertebral (YOSHIDA et al.2008).

A síndrome mecânica das manifestações espondilíticas das espondiloartropatias constitui uma exposição de todo o SNC aos efeitos mecânicos que a coluna vertebral como sistema axial dorsal vai, progressivamente deixando de ser capaz de absorver à medida que vai diminuindo o número de andares (articulares) de mobilidade e enfraquecendo, por perda de massa óssea e reorganização da morfologia, os andares (segmentares) de resistência elástica (SHINJO, GONÇALVES, GONÇALVES 2006).

Existem duas linhas de pensamento em relação às causas da EA. A primeira é que um agente infeccioso (como a *Klebsiella pneumoniae*) seria o fator desencadeante, e a segunda é que os indivíduos teriam suscetibilidade hereditária ao desenvolvimento de espondiloartropatia.

As chances dos filhos de pacientes com espondilite anquilosante apresentarem a doença são muito reduzidas, não mais de 15 em 100, comparadas a 85 em 100 de gerar crianças saudáveis normais. Mesmo entre os 15% que apresentam a doença, provavelmente apenas um apresentará uma condição severa o suficiente para interferir em sua vida normal (PERCIVAL et al. 2007).

A EA costuma ter como primeiro sintoma à característica lombalgia de ritmo inflamatório, com predomínio de sintomas axiais. Os indivíduos com EA normalmente relatam problemas de dor, rigidez, fadiga, perda de movimentos e funções, e acreditam que a fisioterapia seja importante no tratamento de sua doença (YOSHIDA ET al.2008).

Pode se dizer também que EA altera a qualidade de vida do paciente, acarretando diferentes graus de incapacidade física, social, econômica ou psicológica, dependendo da sua atividade e gravidade (SHINJO, GONÇALVES, GONÇALVES 2006).

A EA tem sido descrita como uma doença rara que afeta homens jovens. Entretanto, a prevalência do antígeno HLA B27 faz com que a EA seja mais comum em populações brancas. Por sua vez, a positividade do HLA-B27 nos pacientes espondilíticos pode variar

entre 80% e 98%, sendo mais elevada em populações brancas não miscigenadas do norte da Europa (PERCIVAL et al. 2007).

## 2. Objetivos

---

O objetivo deste trabalho foi realizar uma comparação da postura e do movimento do tronco de uma pessoa que possui EA há 16 anos, com uma pessoa que não apresenta a patologia.

## 3. Desenvolvimento

---

Participaram deste estudo duas voluntárias, sendo uma que apresenta EA e outra não.

A voluntária (L.F.S) que possui EA, tem 39 anos e pesa 97 kg.

Já a voluntária (A.C. R) não possui a patologia tem 39 anos e pesa 86 kg, ambas reside na cidade de Piracicaba – SP.

Na elaboração do trabalho, foi realizado um vídeo com a voluntária que possui EA e com a voluntária que não apresenta EA, foi também realizada uma anamnese com perguntas sobre a vida pessoal e profissional da que apresenta a EA. Tiramos fotos e tivemos acesso á radiografias e exames que constava em seu prontuário.

A filmagem foi realizada na Clínica de Fisioterapia da Unimep, na altura de 1m e 20 cm com a câmera Sony Cyber Shot 12.1 mp, num percurso de 9 m de ida e volta e 4m e 28 cm na lateral.

Durante a anamnese a voluntária que possui EA declarou ter muita dor na região lombar, no MID e MSD. Disse também que senti muita dificuldade em realizar trabalhos domésticos, principalmente quando precisa pegar alguma coisa no alto, como por exemplo: estender roupas ou pegar lata de mantimentos em cima do armário. Sua principal queixa além da dor, é a sua postura. Pois relatou que há 11 anos não se posicionava no decúbito ventral e que há mais ou menos 02 meses seu fisioterapeuta elaborou uma nova terapia a qual esta sendo possível ficar na posição. A voluntária (L.F.S) relatou que nas primeiras vezes em que se posicionou em decúbito ventral sentiu uma forte emoção e que a posição traz conforto e alívio de dor.

No caso de tratamento da voluntária (L.F.S) o foco principal é a cinesiologia do esqueleto axial, que tem como objetivo alongar os músculos torácicos, abdominais reforçar os músculos paravertebrais e manter ou recuperar a ADM da coluna vertebral inclusive da coluna cervical, além do quadril e ombros.

Para a reabilitação do aparelho respiratório a cinesiologia trabalha com exercícios respiratórios, que visam à conservação ou aumento da expansibilidade torácica.

A Espondilite Anquilosante é deste modo, um dos paradigmas do envelhecimento precoce da coluna vertebral, incluindo todos os seus componentes (SHINJO, GONÇALVES, GONÇALVES 2006).

Durante o desenvolvimento do trabalho perguntamos para a voluntária que apresenta EA qual é o atendimento que ela recebe com o SUS e ela nos relatou que através de guias que o médico encaminha, ela recebe atendimento de fisioterapia na Clínica da Unimep e também ela recebe alguns medicamento que não são todos fornecidos para a rede pública.

## 4. Resultado e Discussão

---

O Resultado que obtivemos foi por meio de comparação de duas voluntárias: uma que possui Espondilite Anquilosante (EA) e a outra que não apresenta a patologia.

Foi realizada uma análise cinética funcional do tronco, que pudemos observar que a voluntária que possui EA, tem uma marcha em “bloco”, a qual é caracterizada quando o indivíduo não apresenta alinhamento do olhar ao horizonte, possui lentificação da marcha, diminuição do balanço dos braços, aumento do tempo de duplo apoio, instabilidade, redução do comprimento da passada, aumento da variabilidade da marcha (PLOTNIK, GIADLI, HAUSDORFF, 2009)

Observamos também que a voluntária tem postura de isquiador, rotação de tronco mínima e menor amplitude de movimento (ADM).

Já a voluntária que não possui a patologia, apresenta uma marcha normal, mantendo uma postura estável de sustentação de peso corporal; mobilização articular; forças contínuas em reação ao solo; movimentos associados dos membros superiores, inferiores, tronco, cabeça e olhos; suaves oscilações do centro de gravidade (formando uma curva sinusóide durante a marcha em velocidade livre) (OTTOBONI, FONTES, FUKUJIMA, 2002).

Através de discussões, concluímos que a voluntária que apresenta EA possui diversas disfunções e limitações, comparado com a voluntária que não apresenta a patologia. Sendo que essas disfunções são bastante visíveis, que acarretam dificuldades bastantes significativas do seu dia a dia.

## 5. Considerações Finais

---

Através do desenvolvimento do trabalho, concluímos que a doença acometeu funções simples do dia a dia da paciente, como estender roupa, dormir em decúbito ventral, entre outras coisas simples o qual a voluntária sem EA (A.C.R)., realiza sem maiores complicações.

Apesar de parecer algo insignificante, o simples “deitar de barriga para baixo” mostra uma grande evolução para a paciente. Isto também demonstra que a fisioterapia não só auxiliou na evolução da paciente como pretende minimizar a progressão da patologia a fim de que sua evolução seja a mais lenta possível. O tratamento é contínuo, porém não tem cura. A fisioterapia é aplicada para alívio de dor, correção postural e para que obtenha melhora na respiração. Preocupando sempre em recuperar suas atividades diárias e maior convívio social.

## **Referências Bibliográficas**

---

SHINJO S. K. , GONÇALVES R., GONÇALVES C. - Medidas de avaliação clínica em pacientes com espondilite anquilosante: (Revisão da literatura). Rev. Bras. Reumatol. 2006 vol.46, n.5, pp. 340-346.

PERCIVAL D. , SAMPAIO-BARROS, AZEVEDO F. V., BONFIGLIOLI R. , CAMPOS R. W., CARNEIRO, SUELI. C. S., CARVALHO, MARCO A. P., GONCALVES C. R., HILARIO MARIA O. E. , KEISERMAN MAURO W. , LEITE, NOCY H., MALLMANN, K. , MEIRELLES EDUARDO S., VIEIRA WALBER P., XIMENES ANTONIO C. - ARTIGO ORIGINAL, 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.

YOSHIDA CIRO J. , KUBOTA, EDSON S., TORRES, THEMIS M. , CICONELLI, ROZANA M. , FERNANDES, ARTUR R. C. , - Rev. Bras. Reumatol. v.48 n.2 São Paulo mar./abr. 2008

OTTOBONI C., FONTES SISSY V., FUKUJIMA, MARCIA M. - Estudo comparativo entre a Marcha Normal: Aspectos Biomecânicos. Rev. Neurociências 10(1): 10-16, 2002.

PLOTNIK M. , GIADLI N. , HAUSDORFF, JEFFREY M. - European Journal of Neuroscience, Vol. 27, pp. 1999–2006, 2008 Bilateral coordination of walking and freezing of gait in Parkinson’s disease.