

Título do projeto de pesquisa: ANÁLISE CINEMÁTICA DA DEGENERAÇÃO DA MARCHA EM PACIENTES COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

Pesquisadores:

- Paulo Fernando Lôbo Corrêa
- Maykon Lacerda de Santana
- Marcelo Klafke
- Darlan Martins Ribeiro
- Rodrigo da Silveira Campos
- João Alírio Teixeira da Silva Junior

Unidade da SES-GO: CRER-GO

Dissertação de mestrado: ANÁLISE CINEMÁTICA DA DEGENERAÇÃO DA MARCHA EM PACIENTES COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA

RESUMO

INTRODUÇÃO

A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença degenerativa rara, caracterizada pela progressiva paralisia muscular, devido a degeneração dos neurônios motores no córtex motor primário, nas vias corticospinais, no tronco encefálico e na medula espinal¹.

Dentre as alterações motoras estão os distúrbios e posterior perda da marcha, o que provoca grande impacto, pois a marcha está presente na maioria das atividades de vida diária e é o principal meio de independência do homem². Devido a importância clínica da marcha nesta doença há estudos que descrevem suas características^{1,2,3,4}, porém ainda carece de informações sobre a forma de sua degeneração.

Portanto, este estudo visou analisar a degeneração das características cinemáticas da marcha de pacientes com Esclerose Lateral Amiotrófica.

CASUÍSTICA E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional e transversal, realizado no Laboratório de Análise do Movimento do Centro de Reabilitação Dr.º Henrique Santillo (CRER) e aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da UFG (CAAE 41497515.5.0000.5083).

Participaram do estudo 11 pacientes (5 homens e 6 mulheres) com diagnóstico definitivo de ELA. Idades entre 40 à 79 anos (média 62,5 ±12,16). O tempo de diagnóstico

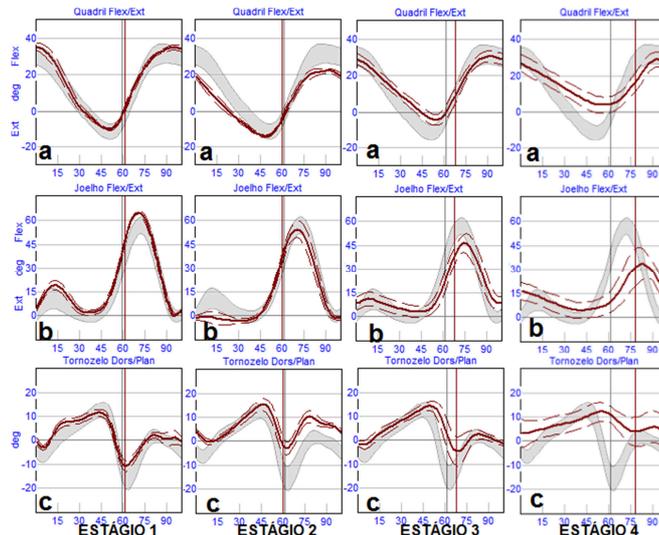
variou de 4 à 45 meses (média de 21,8 ±15,7), porém com tempo de queixa dos sintomas de 5 à 55 meses (média 38,5 ±17,3).

A coleta de dados foi realizada entre maio e setembro de 2015. Foram utilizadas 12 câmeras VICON® (10 modelo MXT40S e 2 modelo Bonita 720C). Os dados foram processados no software VICON NEXUS 1.8.5 e analisados no VICON POLYGON 4.1. Foi realizada análise estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta os gráficos cinemáticos dos movimentos no plano sagital para quadril (a), joelho (b) e tornozelo (c), em quatro estágios de progressão dos distúrbios de marcha. Em todos os gráficos o traçado em cinza corresponde a marcha de pacientes normais e traçado vermelho dos pacientes deste estudo. O estágio 1 corresponde a marcha de 3 pacientes, 1 com ELA do tipo bulbar e com 41 meses de diagnóstico, os outros 2 com predomínio de comprometimento em membros superiores e tempo de diagnóstico de 31 e 45 meses. O estágio 2 corresponde a marcha de 1 sujeito com ELA tipo bulbar, 19 meses de diagnóstico e sem perda de força em membros e tronco. O estágio 3 corresponde a marcha de 3 pacientes, 2 do tipo bulbar e tempo de diagnóstico de 20 e 15 meses, 1 com predomínio de comprometimento em membros inferiores e 4 meses de diagnóstico. O estágio 4 corresponde a 4 pacientes, 2 com ELA tipo bulbar e tempo de diagnóstico de 6 e 43 meses, 1 com predomínio de comprometimento em membros superiores e 4 meses de diagnóstico, e por último 1 com predomínio de comprometimento em membros inferiores e tempo de diagnóstico de 12 meses.

FIGURA 1: Cinemática no plano sagital do quadril (a), joelho (b) e tornozelo (c), em quatro estágios de progressão.



Em relação aos distúrbios de marcha no estágio 1 não há alterações em relação ao padrão normal; no estágio 2 há diminuição da flexão de joelho na resposta a carga e diminuição de flexão plantar; no estágio 3 permanece as mesmas alterações do estágio anterior em joelho e tornozelo, com diminuição da extensão do quadril; finalmente no estágio 4 há predomínio de dorsiflexão em todo o ciclo, predomínio de flexão do joelho em todo o ciclo e com diminuição da amplitude do 2º pico

flexor, e ausência de extensão de quadril.

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou a forma de degeneração da marcha em pacientes com ELA e propõe 4 estágios de progressão.

Há cópia disponível na Biblioteca Ena Galvão da Escola de Saúde Pública de Goiás Cândido Santiago, no endereço Rua 26, n. 521, Jardim Santo Antônio, Goiânia-GO, CEP 74853-070.

Trabalho não disponível na internet.