

INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA NA POSTURA ESTÁTICA E DINÂMICA DE DOIS INDIVÍDUOS LOMBÁLGICOS

Marcelo Costa de PAULA^{1,2}, Mário Hebling CAMPOS³, Alexandre Alves MEIRELLES³, Marco Antônio Alves de MORAES³, René BREZIKOFER³

¹Universidade Federal de Goiás – UFG, Goiânia, Goiás, Brasil.

²Faculdade de Ciência e Tecnologia de Unaí – FACTU, Unaí, Minas Gerais, Brasil.

³Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil.

e-mail: mdepaula11@yahoo.com.br

apoio: CNPq

Introdução: A fisioterapia é uma das principais abordagens terapêuticas utilizadas no tratamento da dor lombar. A diminuição do quadro doloroso é apenas um dos efeitos decorrentes dos recursos fisioterápicos, pois, a realização de exercícios específicos para a musculatura envolvida deve alterar também a geometria vertebral. **Objetivo:** A proposta do presente estudo é analisar a influência da fisioterapia nas adaptações da coluna torácica e lombar, durante a postura estática e dinâmica, de dois sujeitos lombálgicos. **Metodologia:** A amostra foi composta por dois indivíduos acometidos por dor lombar crônica inespecífica com as seguintes características, respectivamente: 29 e 38 anos; 1,80 e 1,82 m; 86 e 84 kg. O programa de intervenção consistiu de duas sessões semanais, com duração de uma hora, num total de dezesseis sessões cuja finalidade foi à eliminação da dor e ganhos na flexibilidade articular e força muscular. Antes e após a intervenção foi feito o registro da coluna vertebral de cada voluntário na posição ortostática e durante a marcha (1.2, 1.5 e 1.8 m/s) e a corrida (2.2, 2.6 e 3.0 m/s) em esteira. Em cada velocidade foram selecionadas dezesseis passadas consecutivas. A análise cinemática da coluna consistiu na reconstrução 3D, por videogrametria, de marcadores aderidos sobre a pele e ao longo da linha definida pelos processos espinhosos. Os pontos reconstruídos foram projetados no plano sagital e ajustou-se uma curva polinomial de grau 9 sobre os mesmos. Para a análise dinâmica este procedimento foi feito para cada instante do ciclo da passada. Em seguida, foi calculada a curvatura geométrica (Brenzikofer et al., 2000) e a curva neutra da coluna (Campos et al., 2005) para cada velocidade de locomoção. Posteriormente, foram selecionados os picos de curvatura geométrica da região lombar e torácica nas condições estática e dinâmica para representar as áreas anatômicas de maior cifose e lordose. O efeito da fisioterapia foi verificado através da diferença das curvaturas apresentadas nas respectivas situações pré e pós-tratamento, por meio da anova *one way* e pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** Observou-se que na postura estática as cifoses foram pouco sensíveis ao tratamento, enquanto as lordoses se mostraram mais acentuadas após a intervenção. Já na postura dinâmica, observaram-se diferenças significativas nas cifoses em decorrência da fisioterapia, sendo que um voluntário apresentou aumento e o outro diminuição da curvatura fisiológica. Por outro lado, ambos os indivíduos apresentaram ganhos significativos nas lordoses após o tratamento. **Conclusão:** Especula-se que a fisioterapia proporcionou maior relaxamento das estruturas moles que envolvem a coluna lombar e que este fenômeno esteja relacionado com o alívio da dor e, conseqüentemente, com o aumento da lordose durante a postura estática e dinâmica.

Palavras-chaves: Cinemática, coluna vertebral e lombalgia.