

Título do projeto de pesquisa: PARÂMETROS NORMATIVOS CINEMÁTICOS DA MARCHA PARA ADULTOS JOVENS OBTIDOS POR MEIO DE ANÁLISE TRIDIMENSIONAL

Pesquisadores:

- Paulo Fernando Lôbo Corrêa
- Darlan Martins Ribeiro
- Rodrigo Da Silveira Campos
- Marco Antônio Dias
- Marcelo Klafke,
- Maykon Lacerda De Santana
- João Alírio Teixeira Da Silva Junior

Unidade da SES-GO: CRER-GO

Artigo original: PARÂMETROS NORMATIVOS CINEMÁTICOS DA MARCHA PARA ADULTOS JOVENS OBTIDOS POR MEIO DE ANÁLISE TRIDIMENSIONAL

RESUMO

INTRODUÇÃO

A Cinemática é uma subdivisão da biomecânica que lida com a descrição do movimento sem levar em consideração às forças que o causam, ou seja descreve o movimento em termos de deslocamento, velocidade e aceleração no espaço¹. No estudo da marcha a cinemática se faz essencial por ser capaz de descrever, dentre outras variáveis, o movimento articular em cada momento do ciclo da marcha². Para o seu uso na análise clínica é preciso ter dados normativos confiáveis que permitam dizer qual movimento patológico está fora do deslocamento típico. Portanto, este estudo visou apresentar dados normativos cinemáticos para a marcha de adultos jovens saudáveis, obtidos por meio da análise tridimensional. **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 CEP-HUGO (CAAE 42195215.0.0000.0033). Participaram do estudo 30 adultos jovens saudáveis (15 homens e 15 mulheres) e suas características são apresentadas da tabela 1. A coleta de dados foi realizada entre janeiro e agosto 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 realizado análise estatística descritiva.

TABELA 1: Características dos sujeitos.

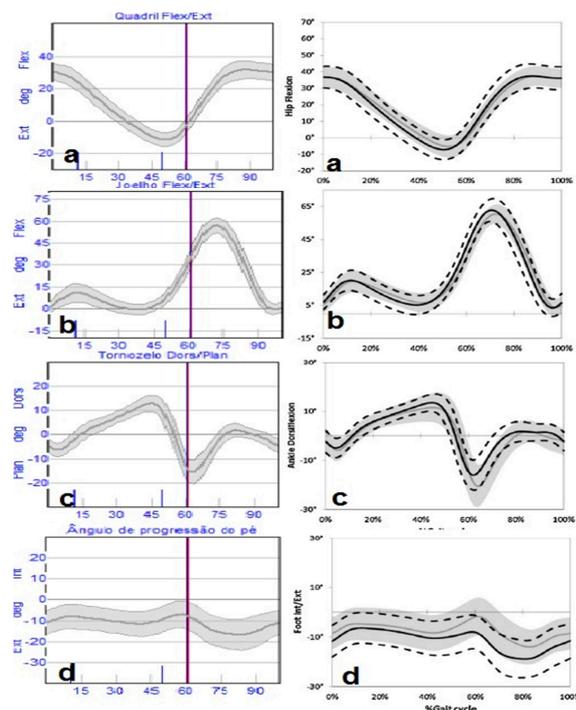
Variável	Masculino	Feminino	Ambos
Idade (anos)	26 ± 5,9	24,3 ± 4,6	25 ± 5,4
Altura (mm)	178 ± 76,4	162 ± 47,4	172 ± 109
Peso (Kg)	79 ± 11,1	56 ± 6,07	71 ± 15,5
IMC (Kg/cm ²)	24,9 ± 2,6	21,1 ± 1,8	23,4 ± 2,8
Comp. MI direito (mm)	92,8 ± 4,9	85,4 ± 3,7	90,7 ± 6,1
Comp. MI esquerdo (mm)	<u>92,6 ± 4,9</u>	<u>85,3 ± 3,6</u>	<u>90,6 ± 6,1</u>

Comp. = comprimento; MI = membro inferior

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 apresenta os gráficos da cinemática para os movimentos no plano sagital para o quadril (a), joelho (b) e tornozelo (c), além do ângulo de progressão do pé (d). A esquerda são apresentados os gráficos deste estudo e a direita do estudo de Pizone et al., (2014)³. O referido estudo compara os dados normativos entre os Laboratórios de Gillette Children’s Specialty Healthcare (EUA) – gráfico cinza e Royal Children’s Hospital de Melbourne (Austrália)– gráfico preto.

FIGURA 1: Cinemática no plano sagital do quadril (a), joelho (b) e tornozelo (c), e ângulo de progressão do pé (d).



CONCLUSÃO

O comportamento dos gráficos comparados corroboram com o de outros estudos, com diferenças na amplitude dos gráficos. Além da amplitude chama a atenção o movimento de hiperextensão do joelho apresentado neste estudo e a discordância entre os gráficos do ângulo de progressão do pé.

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.