



SEFIC 2018
UNILASALLE

22 A 27
DE OUTUBRO

**CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A
REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES**

CORRELAÇÃO ENTRE PARÂMETROS DA SUPERFÍCIE CORPORAL NA AVALIAÇÃO DA CIFOSE TORÁCICA DE INDIVÍDUOS COM ESCOLIOSE IDIOPÁTICA

Maiane Almeida do Amaral, Isis Juliene Rodrigues Leite Navarro, Vinícius Hoffmann Dutra
Cláudia Tarragô Candotti
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Área Temática: Ciências Médicas e da Saúde

Resumo: INTRODUÇÃO: A escoliose idiopática é uma deformidade da coluna vertebral e do tronco de acometimento nos planos frontal, sagital e transversal. O diagnóstico precoce e acompanhamento da progressão da escoliose idiopática são de grande importância e devem ser realizados cuidadosamente em todos os seus planos de acometimento. Tanto o diagnóstico quanto o acompanhamento dos indivíduos com escoliose idiopática são feitos, tradicionalmente, pelo exame de Raios X, no entanto, a exposição repetida à radiação ionizante emitida pelo exame radiológico pode trazer prejuízos à saúde dos indivíduos submetidos a longo prazo. Dessa forma, vem-se buscando opções de exames não-invasivos com protocolos validados e reprodutíveis. A fotogrametria é uma opção de exame postural não-invasivo bem difundida e estudada, de fácil acesso, válida e reprodutível. Outra opção disponível são os sistemas de escaneamento tridimensional. OBJETIVO: Verificar a correlação e a concordância entre o ângulo de cifose torácica mensurado através da fotogrametria, pelo protocolo do software digital image-based postural assessment (DIPA©) e pela topografia de superfície utilizando o equipamento Vert3D©. MÉTODOS: A amostra foi definida considerando poder probabilístico de 0.9, com hipótese nula H_0 de 0.4 e foi composta por 50 indivíduos com idades entre sete e 18 anos, de ambos os sexos, e com diagnóstico ou suspeita de escoliose idiopática. A avaliação consistiu no registro fotográfico dos indivíduos no plano sagital direito seguindo o protocolo DIPA© e aquisição da topografia de superfície seguindo o protocolo do equipamento de escaneamento tridimensional Vert3D©, ambas avaliações realizadas uma única vez no mesmo dia. Para estatística inferencial utilizou-se o teste de correlação de Pearson, o Root-Mean-Square Error (erro RMS) e a análise gráfica de Bland-Altman. Adotou-se o nível de significância de $\alpha < 0.05$. RESULTADOS: A correlação encontrada foi de $r=0,77$, com erro RMS de 8° e diferença média entre os instrumentos próxima a zero. Os limites de concordância superior e inferior, determinados pelo Bland-Altman, foram de $-15,68^\circ$ a $21,02^\circ$, respectivamente. CONCLUSÕES: Os resultados demonstraram forte correlação e adequada concordância entre os dois métodos estudados para obtenção do ângulo de cifose torácica, através da superfície corporal. Nossos resultados sustentam a utilização de ferramentas alternativas, como a fotogrametria, para avaliação da coluna torácica no plano sagital em indivíduos com escoliose idiopática.

Palavras-Chave: escoliose, postura, estudos de avaliação.