



VALORES NORMATIVOS DA COLUNA VERTEBRAL NO PLANO SAGITAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES UTILIZANDO A FOTOGRAMETRIA

Bruna Nichele da Rosa¹, Emanuelle Francine Detogni Schmit², Cláudia Tarragô Candotti¹

1 – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

2 – Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha (CESUCA)

A primeira infância e a adolescência são períodos sensíveis para o desenvolvimento dos padrões posturais no plano sagital, devido à evolução do sistema musculoesquelético e do crescimento axial. Dessa forma, percebe-se a importância de conhecer o comportamento postural durante as diferentes fases de crescimento, a fim de se estabelecer a identificação precoce das alterações posturais. A fotogrametria é uma ferramenta de fácil acesso e baixo custo, porém ainda escassa acerca dos significados práticos de seus resultados. Portanto, o objetivo desse estudo é identificar valores normativos da coluna vertebral no plano sagital de crianças e adolescentes considerando a influência dos fatores sexo, faixa etária e nível de maturação biológica. Para este estudo epidemiológico de delineamento transversal, participaram 492 crianças e adolescentes de 7 a 17 anos de ambos os sexos, matriculados em escolas públicas do Rio Grande do Sul. Os escolares que praticassem esporte com fins competitivos, com patologias neuro-ortopédicas e obesos foram excluídos. A amostra foi estratificada segundo as mesorregiões do estado e dividida igualmente entre os sexos. Os escolares foram submetidos à anamnese, exame físico e avaliação postural estática por meio da fotogrametria, que consistiu em palpação e marcação de pontos anatômicos de referência, aquisição de fotografias e análise das imagens no software *Digital Image-based Postural Assessment* (DIPA). Foram avaliados os ângulos da coluna cervical, torácica e lombar. Para identificar a influência do sexo, da faixa etária e do nível de maturação biológica em cada curvatura, foi realizada ANOVA fatorial independente para multivariáveis. A partir do conhecimento de quais fatores influenciam cada variável foram realizadas análises descritivas visando propor os valores normativos, considerando os percentis 15% e 85%. A coluna cervical não foi influenciada por nenhum dos fatores testados, e seu valor de normalidade ficou entre 30,8° – 50,6°. A coluna torácica foi influenciada pelos fatores sexo e faixa etária e teve seu valor normativo estratificado (meninos de 7 a 9 anos: 33,2° – 50,4°; de 10 a 14: 36,8° – 52,8°; de 15 a 17: 34 – 52,8°; meninas de 7 a 9 anos: 26,1° – 45,3°; de 10 a 14: 33,8° – 52,2°; de 15 a 17: 27,4° – 46,0°). A coluna lombar sofreu influência apenas pelo sexo, e seu valor normativo foi separado para meninos (34,9° – 41,9°) e meninas (35,9° – 44,1°). Diante do conhecimento dos valores normativos para a avaliação fotogramétrica, pode-se conferir significados práticos aos resultados angulares encontrados por meio dessa ferramenta. Além disso, pode-se ampliar a utilização dessa ferramenta prática, eficiente e de baixo custo, auxiliando na identificação precoce de alterações posturais de escolares, e na elaboração de programas educativos focados na postura corporal.