

# PREVALÊNCIA DE HIPERLORDOSE LOMBAR E HIPERCIFOSE DORSAL EM ESCOLARES DA SERRA GAÚCHA

**Rita de Cássia de Souza Bueno<sup>1</sup>**

**Ricardo Rodrigo Rech<sup>2</sup>**

**Rocheli Sandri<sup>3</sup>**

**Caroline Bernardes<sup>4</sup>**

**Cláudia Adriana Bruscatto<sup>5</sup>**

## RESUMO

Objetivo: Verificar a prevalência de hiperlordose lombar e hipercifose dorsal em escolares de 08 a 15 anos de idade em quatro escolas da rede municipal de ensino de Caxias do Sul. Metodologia: Foram avaliados 864 escolares, através de um estudo descritivo. Verificou-se os desvios posturais de tronco, por meio de avaliação postural nas vistas anterior, lateral e posterior. Resultados: As prevalências de desvios posturais observadas foram de 16,6% para a hipercifose dorsal e 27,9% para a hiperlordose lombar. A idade de 8 a 12 anos apresentou-se como a idade com maior prevalência para hiperlordose lombar. Conclusões: Os achados confirmam a necessidade de intervenções por parte dos profissionais da saúde e educação, buscando corrigir hábitos inadequados de postura corporal, que podem se agravar e causar danos irreversíveis.

**Palavras-chave:** Desvios posturais; escolares; avaliação postural.

<sup>1</sup> Professora de Educação Física pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). ritabuenno@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Núcleo de Pesquisa Ciências e Artes do Movimento Humano (Cursos de Educação Física – UCS). Doutorando em Ciências da Saúde pela UFCSPA. rrech@ucs.br

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Bacharelado em Educação Física pela Universidade de Caxias do Sul (UCS). rochelisandri@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Mestre em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). cbernardes@ucs.br

<sup>5</sup> Mestre em Neurociências pela Rede Metodista de Educação do sul – (IPA). cabrusca@ucs.br,

## INTRODUÇÃO

A saúde de escolares tem comumente chamado a atenção da comunidade científica, especialmente no que se trata de alterações posturais e prevalência de dor nas costas entre crianças e adolescentes. Atualmente, dores na coluna vertebral estão muito presentes e podem ser ocasionadas por diversos fatores, desencadeando na maioria das vezes problemas posturais que podem se agravar ao longo da vida. Diversos fatores podem afetar a postura correta, sendo que o fato de o indivíduo permanecer por muito tempo em posições inadequadas podem causar má postura, que está diretamente ligada e a fatores musculares e a problemas emocionais que podem originar desvios a níveis posicionais ou estruturais (KNOPLICH, 2003).

Muitos problemas posturais, em especial aqueles relacionados com a coluna vertebral, são originados no período de crescimento e desenvolvimento corporais, ou seja, na fase da infância e adolescência (BUNNEL, 2005). Além disso, durante o período de desenvolvimento motor e físico, os indivíduos estão propícios a comportamentos de risco para a coluna vertebral, especialmente aqueles relacionados ao uso de mochilas escolares e à postura sentada adotada para assistir à televisão ou utilizar o computador (SHEHAB, 2005).

O excesso de peso e o transporte inadequado do material escolar, a falta de exercícios físicos específicos e as posturas inadequadas adotadas durante as aulas e em período extra-escolar, são fatores que contribuem ou até mesmo podem agravar desvios posturais em escolares (BRACCIALLI e VILARTA, 2000).

Diante do exposto, o objetivo do presente estudo foi verificar a prevalência de hiperlordose lombar e hipercifose dorsal em escolares de 08 a 15 anos de idade de uma cidade do Sul do Brasil.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo de base escolar. Utilizou-se uma amostra não probabilística (nem as escolas, nem os estudantes foram sortea-

dos) de 864 estudantes de ambos sexos, com faixa etária entre 08 e 15 anos de idade. O estudo foi realizado em 04 escolas da rede municipal de ensino de uma cidade do Sul do Brasil. As quatro escolas que participaram do presente estudo foram selecionadas devido a sua posição geográfica dentro da cidade, onde cada uma das quatro escolas está localizada em um diferente setor do município. Todos os escolares das quatro escolas que se encontravam dentro da faixa etária de 08 a 15 anos foram convidados a participar do estudo, porém somente foram avaliados os que devolveram o termo de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis e que foram voluntários para o estudo. Esse projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Fundação Universidade de Caxias do Sul (CEP FUCS) com o seguinte número de protocolo: 392/10.

Verificou-se os desvios posturais através da proposta de Santos (2001), onde o avaliado é posicionado em pé (ao fundo uma parede ou uma grande tela branca) em sua postura natural, olhando para o horizonte e mantendo os braços ao longo do corpo. A avaliação ocorre nas vistas anterior, lateral e posterior. O método adotado para o presente estudo foi o da inspeção visual. Todos os avaliadores receberam o manual do avaliador e foram treinados para padronização da avaliação postural.

## RESULTADOS

As prevalências de hipercifose dorsal e hiperlordose lombar foram de 16,6% e 27,9% respectivamente. A tabela 1 apresenta as prevalências dos desfechos. Somente 20 crianças (2,32%) não apresentaram nenhum tipo de desvio postural. A tabela 2 apresenta as prevalências dos desvios posturais para cada sexo e idade.

Em relação à distribuição dos desfechos por sexo e idade, as meninas apresentaram maior percentual de hipercifose dorsal na idade de 8 anos (26,9%). Para o mesmo desfecho os meninos apresentaram maior percentual na idade dos 14 anos (17,6%). Para hiperlordose lombar, novamente a idade de maior prevalência nas meninas foi a de 8 anos (31%) e para os meninos a idade de 9 anos (28,7%).

Tabela 1 – Prevalência dos desvios posturais

	N	%
<i>Hipercifose Dorsal</i>		
Cifose	691	80
Hipercifose	143	16,6
Retificada	30	3,5
<i>Hiperlordose Lombar</i>		
Lordose	590	68,3
Hiperlordose	241	27,9
Retificada	31	3,6
Inversão	2	0,2

Tabela 2 – Desvios posturais por sexo e idade

<i>Idade</i>	<i>Feminino</i>		<i>Masculino</i>	
	n	%	n	%
	<i>Hipercifose Dorsal</i>		<i>Hipercifose Dorsal</i>	
8	14	26,9%	9	9,9%
9	8	15,4%	13	14,3%
10	7	13,5%	9	9,9%
11	3	5,8%	12	13,2%
12	7	13,5%	9	9,9%
13	6	11,5%	15	16,5%
14	5	9,6%	16	17,6%
15	2	3,8%	8	8,8%
	<i>Hiperlordose lombar</i>		<i>Hiperlordose lombar</i>	
8	39	31,0%	30	26,1%
9	28	22,2%	33	28,7%
10	24	19,0%	16	13,9%
11	11	8,7%	12	10,4%
12	9	7,1%	13	11,3%
13	6	4,8%	6	5,2%
14	4	3,2%	4	3,5%
15	5	4,0%	1	,9%

## DISCUSSÃO

A prevalência de desvios posturais na coluna vertebral encontrada neste estudo foi de 97,68%. Os resultados do presente estudo são semelhantes ao de outro estudo realizado no mesmo estado (RS), onde foi observou-se uma prevalência de 90% de desvios posturais (CHAFFIN, 2000). Alguns autores atribuem a grande diferença entre os resultados das pesquisas aos diferentes critérios avaliativos utilizados em cada estudo (KARACHALIOS et al, 1999).

Observou-se neste estudo uma prevalência de 27,9% para a hiperlordose lombar e 16,6% para a hipercifose dorsal.

Neste estudo a hiperlordose lombar aparece com maior prevalência na faixa etária dos 08 aos 12 anos. Esta alteração é mais freqüente nesta faixa etária, pois a partir dos nove anos de idade a hiperlordose lombar deixa de ser considerada como uma alteração relacionada ao desenvolvimento e passa a ser uma alteração postural patológica, que deve ser tratada a fim de evitar problemas mais graves (DETSCH e CANDOTTI, 2001).

A hipercifose dorsal aparece em menor escala quando analisada na mesma faixa etária. Tribastone (2001) relata que as crianças mais afetadas com o surgimento da hipercifose são as que estão no estirão do crescimento, que ocorre dos 12 aos 16 anos para as meninas e dos 13 aos 17 para os meninos.

As diferenças de prevalências de alterações posturais em escolares da mesma idade podem estar relacionadas a níveis de desenvolvimento e maturação dos padrões de crescimento (ROBERGS e ROBERTS, 2002).

O presente estudo apresentou algumas limitações. Vale ressaltar que as avaliações posturais foram realizadas por diferentes avaliadores (8). Para minimizar este viés foram realizados 03 treinamentos com os avaliadores e além disso foi entregue a cada avaliador um manual para a padronização de medidas.

## CONCLUSÕES

Conclui-se, por sua vez, que foi encontrada altas prevalências de hiperlordose lombar e hipercifose dorsal na população avaliada. Diversos aspectos podem influenciar a má postura em escolares, os fatores ambientais ganham destaque no que diz respeito as posturas inadequadas. Ações visando avaliar a postura de escolares são de extrema importância, pois podem auxiliar na detecção de anormalidades, podendo trabalhar de forma precoce com as devidas correções. Diante disso, aponta-se para a necessidade de empenho por parte dos profissionais da área da saúde e educação buscando identificar possíveis problemas posturais e trabalhando em prol da prevenção e promoção da saúde.

## REFERÊNCIAS

- BUNNELL, William P. Selective screening for scoliosis. *Clin Orthop Relat Res*. 2005.
- BRACCIALLI, Lígia Maria; VILARTA, Roberto. Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais. *Revista Paulista de Educação Física*, São Paulo, v.14, n.2, p.159-71, 2000.. SHEHAB, Dia K.;AI-JARALLAH, Khaked .F. Nonspecific low-back pain in Kuwaiti children and adolescents: associated factors. *J Adolesc Health*. 2005.
- CHAFFIN D, Anderson GBJ, Martin BJ. *Biomecânica Ocupacional*. Belo Horizonte: Ergo; 2001.
- DETSCH, Cíntia; CANDOTTI, Cláudia Tarragô. A Incidência de Desvios Posturais em Meninas de 6 a 17 anos da Cidade de Nova Hamburgo. *Revista Movimento*, ano VIII, n.15,p.43-56,2001.
- KARACHALIOS T, SOFIANOS J, ROIDIS N, SAPKAS G, KORRES D, NIKOLOPOULOS K. Ten year follow-up evaluation of a school screening program for scoliosis: is the forward-bending test an accurate diagnostic criterion for the screening of scoliosis? *Spine* 1999; 24 (12): 2318-24.
- KNOPLICH, José. *Enfermidades da coluna vertebral: uma visão clínica e fisioterapêutica*. 3 ed. São Paulo: Robe Editorial, 2003.

ROBERGS R, ROBERTS SO. Princípios fundamentais de fisiologia do exercício para aptidão, desempenho e saúde. São Paulo: Phorte; 2002.

SANTOS, Angela. Diagnóstico clínico postural. São Paulo: Summus, 2001.

SHEHAB, Dia K.;AI-JARALLAH, Khaked .F. Nonspecific low-back pain in Kuwaiti children and adolescents: associated factors. J Adolesc Health. 2005.

TRIBASTONE, Francesco. Tratado de Exercícios Corretivos aplicados à reeducação motora postural. São Paulo: Manole, 2001.

