



14º Seminário de Extensão

DETECÇÃO PREVENTIVA DE DISFUNÇÕES POSTURAS EM ESTUDANTES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO

Autor(es)

FERNANDA NOGUEIRA

Co-Autor(es)

CARLA CAROLINE BEDUSCHI
ADRIANA PERTILLE
ROSANA MACHER TEODORI

Orientador(es)

MARCO CÉSAR SOMAZZ

Apoio Financeiro

FAE/UNIMEP

1. Introdução

Na tentativa de minimizar a alta incidência de afecções posturais na população, se faz necessário um trabalho de base abrangente, atuando no plano educacional de crianças e adolescentes, levando em consideração a biomecânica da coluna vertebral e as influências que o meio ambiente exerce nas atitudes e hábitos desenvolvidos e adotados pelos indivíduos (BRACCIALLI; VILLARTA, 2000).

A coluna vertebral é o eixo que sustenta o corpo humano, formada por um conjunto de 33 vértebras e articulações, oferece proteção à medula espinhal e permite a movimentação corporal de uma forma harmônica devido às curvaturas que apresenta: lordose cervical, cifose torácica, lordose lombar (DANGELO; FATTINI, 2002).

A postura se trata do arranjo relativo das partes do corpo para uma determinada atividade ou uma maneira característica de suportá-lo (KISNER; COLBY, 2005).

Kendall et al. (1999) descreve que a adoção de uma postura inadequada ocasionará desequilíbrios em músculos e articulações, podendo ainda desencadear processos de compensação, lesões, deformidades, dor e diversos distúrbios viscerais, nervosos, musculares, articulares, ósseos e circulatórios.

As variações posturais são comumente encontradas em crianças no período do crescimento e desenvolvimento, sendo decorrentes dos vários ajustes, adaptações e mudanças corporais e psicossociais que marcam essa fase. A postura adquirida durante os primeiros anos escolares é o grande responsável pelos vícios posturais (SANTOS et al., 2009).

Os desvios laterais da coluna são os casos mais preocupantes pelos sérios problemas de saúde que podem acarretar. Nas últimas décadas, o conceito de escoliose sofreu mudanças, principalmente devido ao maior entendimento tridimensional desta patologia, sendo definida como uma deformidade nos três planos (FERREIRA; DEFINO, 2001).

As escolioses são tratáveis e devem ser detectadas precocemente para evitar a progressão do quadro. Um meio de realizar isso é através de Programas de Triagem Escolar que é considerado efetivo (BRADFORD et al., 1994).

Este reconhecimento precoce minimiza a evolução e complicações futuras, sendo que o corpo da criança e do adolescente encontra-se na fase em que as alterações significativas, repentinas e desordenadas, facilitam o aparecimento ou acentuação dos problemas posturais. Contudo, considera-se, que enquanto o crescimento não estiver concluído, seja possível agir sobre as estruturas esqueléticas corrigindo, e realinhando-as mais efetivamente. (BRACCIALLI; VILARTA, 2000).

O projeto de extensão realizado nas escolas públicas da cidade de Piracicaba beneficiou diretamente a comunidade, pois além da questão educativa, proporcionou também a identificação precoce das alterações posturais e a oportunidade de tratamento.

2. Objetivos

Os objetivos principais deste trabalho foram o de detectar as alterações na coluna vertebral em escolares de 8 a 15 anos, orientá-los sobre a importância de uma boa postura, e em determinados casos encaminhar para tratamento. Para os discentes também proporcionou o contato com a comunidade que permite o acesso ao conhecimento popular e oportunidade de colocar em prática e compartilhar o conhecimento científico.

3. Desenvolvimento

O trabalho foi realizado de setembro de 2011 à agosto de 2012 e participaram deste os estudantes do período da tarde das seguintes Escolas Públicas: “E. E. Prof.^a Olivia Bianco”, “E. E. P. S. Prudente de Moraes” e “E. E. Prof.^a Mirandolina Almeida Canto”, da cidade de Piracicaba- São Paulo.

Em cada unidade escolar foi entregue um documento formal à diretoria dando-lhes informações sobre o projeto e de como ele se desenvolveria.

Foram ministradas nas salas de aula palestras educativas sobre a coluna vertebral. Na mesma ocasião foi entregue aos alunos folder com ilustrações de posturas corretas utilizadas no cotidiano, e um termo de consentimento com as informações necessárias para a autorização das avaliações. Somente participaram das avaliações os alunos cujos pais ou responsáveis assinaram o documento.

Os alunos foram avaliados individualmente e para tal, utilizou-se o simétrógrafo e o fio de prumo, que proporcionou visualizar os desalinhamentos do corpo. Também foi aplicado o teste de Adams para identificação de gibosidades (proeminência das costelas ou musculares devido às rotações vertebrais, indicando presença de escoliose estrutural).

Todas as informações coletadas foram anotadas em uma ficha de avaliação padronizada, para melhor análise e organização dos dados. Durante as avaliações, como prevenção, os alunos foram conscientizados sobre a importância de se ter uma boa postura e de como evitar vários problemas no futuro. Também foi orientado a prática de atividades físicas que é importante para melhora na qualidade de vida de qualquer indivíduo.

Após as avaliações posturais, os alunos com suspeita de escoliose ou outra alteração importante passaram por uma consulta médica realizada na própria escola e quando necessário solicitou-se radiografias.

Realizados os exames, os responsáveis pelos alunos foram convidados a comparecer a uma reunião na escola, para esclarecimentos e orientação sobre os dados encontrados.

Em alguns casos foi recomendada apenas a prática de atividade física, que melhora o condicionamento muscular, dando suporte adequado ao sistema esquelético. Já nos casos onde a suspeita de escoliose foi confirmada houve o encaminhamento para tratamento.

4. Resultado e Discussão

No total foram avaliados 319 alunos, sendo que 44,5% não apresentaram nenhum tipo de alteração postural e 55,5% apresentaram alguma alteração.

Os casos que apresentaram alteração se referem a: 29,9% de hiperlordose lombar, 10,1% de hipercifose, 19,3% de hiperlordose lombar e hipercifose associadas, 21,5% de má postura, 6,3% na categoria outros (retificação da coluna e diferença no comprimento de membros inferiores) e 12,9% com suspeitas de escoliose.

Em relação às hiperlordoses encontradas, quando somadas àquelas associadas à hipercifose obtém-se o total de 87 alunos, e destes 66,6% estão na faixa etária de 10 a 12 anos. De acordo com Kendall et al. (1999), esta alteração deve ser considerada normal, pois neste período as crianças apresentam protrusão abdominal e anteversão pélvica, já a partir dos 12 anos, a região lombar da coluna diminui sua curvatura e a protrusão abdominal desaparece.

Outra alteração encontrada foi a hipercifose. Tal postura é comum nos adolescentes, por estarem passando por transformações corporais que os intimidam. A postura assumida pelos alunos, na qual muitas vezes o apoio do corpo é feito sobre a face posterior do sacro, deixando a pelve em retroversão e conseqüentemente a coluna torácica se encurva anteriormente também é um agravante importante (GRAUP; SANTOS; MORO, 2010).

Das 23 suspeitas de escoliose encontradas, 52,2% foram consideradas estruturais e 47,8% funcionais.

A escoliose estrutural envolve modificações das vértebras e costelas e é considerada uma afecção grave de caráter progressivo que pode ser altamente incapacitante. Já nas escolioses funcionais as curvaturas são flexíveis e se corrigem quando o indivíduo inclina-se para o lado de sua convexidade, na maioria das vezes não progridem, podendo ser causadas por posturas inadequadas ou por encurtamento de um dos membros inferiores e, quando as causas são corrigidas podem ser eliminadas ou atenuadas (MIRANDA, 2000).

O alto índice de alterações posturais encontradas em escolares pode ter relação com o fato do mobiliário escolar não estar adequado ergonomicamente, visto que as carteiras de melhor qualidade e designer ergonômico são caras e tornam-se “inviáveis” financeiramente. Além do fator mobiliário inadequado, outros fatores tais como as posturas erradas e as mochilas pesadas prejudicam a fisiologia humana. Atualmente, com o avanço da informática na educação e o sedentarismo a ela inerente, houve um aumento considerável de casos de patologias da coluna vertebral em indivíduos jovens (PEREIRA, 2001).

Segundo Ferronato et al. (1998) esta incidência também pode ser pelo fato das atividades assimétricas que são repetidas diariamente e pela postura das meninas de 11 a 12 anos e dos meninos de 13 a 15 anos, estar em processo de transformação, na busca de equilíbrio às novas proporções do seu corpo, além dos hábitos de postura, bons ou ruins, que refletiram no futuro.

5. Considerações Finais

O trabalho proporcionou aos discentes a aproximação da realidade e a prática do conhecimento adquirido, interligando a Universidade nas suas atividades com as demandas da população.

Também possibilitou a prática educativa nas escolas, além da detecção precoce de desvios posturais possibilitando a oportunidade de tratamento a essas crianças. Este fato se reflete na busca de uma melhor qualidade de vida, que deve ser trabalhada, desde a idade escolar, até que o indivíduo atinja autonomia.

Referências Bibliográficas

- BRACCIALLI, L. M. P. **Postura corporal: orientação para educadores**. 1997. 125 f. Dissertação (Mestra do em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1997.
- BRACCIALLI, I. M.; VILARTA, R. **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.1, p. 16-28, jan./jun. 2000.
- BRADFORD, D.S.; LONSTEINS, J.E.; MOE, J.H., et al. **Escoliose e outras deformidades da coluna “O livro de Moe”**. 2. ed. São Paulo: Santos, 347-349, 191-207p. 1994.
- DÂNGELO, J.G.; FATTINI, C.A. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 374-389p. 2002.
- FERREIRA, D.M.A.; DEFINO, H.L.A. **Avaliação quantitativa da escoliose idiopática: concordância das mensurações da gibosidade e correlações com medidas radiológicas**. Rev. Bras. Fisioter, v.5, n. 2, p.73-86, 2001.
- FERRONATO, A.; CANDOTTI, C.T.; SILVEIRA, R.P. **A incidência de alterações de equilíbrio estático da cintura escapular em crianças entre 7 e 14 anos**. Movimento, v. 9, p.24-30, 1998.
- GRAUP, S.; SANTOS, S.G.; MORO, A.R.P. **Estudo descritivo de alterações posturais sagitais da coluna lombar em escolares da rede federal de ensino de Florianópolis**. Revista Brasileira de Ortopedia, Santa Catarina, v.45, n.5 p. 453-459, 2010.
- KAPANDJI, A. I. **Fisiologia Articular**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000, vol 3, p.14-18.
- KENDALL, F.P., et al. **Músculos, Provas e Funções**. 4 ed. São Paulo: Manole, 1999.
- KISNER, C.; COLBY, L. A. **Exercícios terapêuticos – Fundamentos e Técnicas**, 4 ed., Barueri, SP: Manole, p. 598-605, 2005.
- MIRANDA, E. **Bases da Anatomia e da Cinesilogia**, Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

PEREIRA, E.R. **Fundamentos de ergonomia e fisioterapia do trabalho.** Rio de Janeiro: Taba Cultural, 2001.

SANTOS, C.I.S.; et. al. **“Ocorrência de desvios posturais em escolares do ensino publico fundamental de Jaguariúna.”** Rev. Paul. Pediatria. v. 27, n.1, p.74-80, 2009