

A TRIAGEM ESCOLAR COMO FATOR DE PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES POSTURAIS

Autores

Marco Cesar Somazz
Rosana Macher Teodori
Laurisa Maria Jorge Cortellazzi

Apoio Financeiro

Fae

1. Introdução

Este trabalho de continuidade vem permitindo nos últimos anos que estudantes da rede pública de ensino de Piracicaba recebam informações pertinentes sobre sua saúde, particularmente, no que diz respeito, à postura em suas atividades diárias e sobre as alterações mais comuns que podem ser encontradas na faixa etária estudada e se sintam motivados a tomar atitudes preventivas em relação à coluna vertebral.

Considerando as alterações posturais na infância como um dos fatores que predispõe a condições degenerativas da coluna no adulto, manifestada geralmente por um quadro álgico, torna-se necessário estabelecer mecanismos de intervenção precoce como meio profilático.

Crianças e adolescentes em idade escolar são freqüentemente acometidos por alterações da coluna vertebral, dentre estas destacam-se: hipercifose, hiperlordose, má postura e escoliose. Nas hipercifoses (dorso curvo) ocorre um aumento da curvatura torácica, que em geral, não provoca transtornos funcionais a não ser o estético. A hiperlordose lombar é definida como um aumento da curvatura lombar da coluna vertebral. Outra alteração comumente encontrada é a má postura (vícios posturais). Esta apresenta causas multifatoriais devendo ser detectada e os indivíduos orientados adequadamente. Nesse sentido, REBELATTO et al (1991) demonstraram que estudantes transportam em média, pesos significativamente superiores a capacidade de seus grupos musculares, fato este que, determina altos níveis de compressão da região lombo-sacral, acarretando demanda excessiva da musculatura lombar e vários tipos de alterações posturais. Durante a fase escolar estas alterações são bastante significativas em virtude das posturas inadequadas em que as crianças e adolescentes permanecem nas salas de aula. Concomitantemente, é nesta fase que a postura da criança sofre diversas transformações na tentativa de adequar o equilíbrio às novas proporções de seu corpo e seus hábitos posturais trarão conseqüências futuramente (FERRONATO et al, 1998).

Entretanto, não existe a menor dúvida que os desvios laterais da coluna vertebral são os casos que mais preocupam, em função, dos sérios problemas de saúde que podem acarretar. Nas últimas décadas, o conceito de escoliose vem sofrendo mudanças principalmente devido ao maior entendimento tridimensional desta patologia, sendo definida como uma deformidade nos três planos, com desvio lateral visto no plano frontal, a rotação vertebral no plano axial e a lordose no plano sagital, produzindo uma topografia irregular na

superfície do tronco (FERREIRA & DEFINO, 2001).

Segundo MIRANDA (2000) estes desvios da coluna vertebral podem ser classificados em dois grandes grupos: Escolioses Funcionais (não estruturais) e Escolioses Morfológicas (estruturais). Na escoliose funcional a curva é flexível e se corrige quando o paciente se inclina para o lado de sua convexidade. Em geral, não progridem e não apresentam rotação vertebral. Esse tipo de escoliose pode ser secundária a uma postura defeituosa ou a uma inclinação pélvica.

As escolioses estruturais são mais severas, apresentam rotação e alterações anatômicas das vértebras, sendo geralmente progressivas durante o período de crescimento.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) deve-se utilizar uma abordagem epidemiológica para esta forma severa de alteração da coluna vertebral. Os estudiosos da área defendem a aplicação de um programa contínuo e abrangente voltado para crianças em idade escolar. Esse tipo de triagem existe em vários países da Europa, América Latina, Ásia e outros. Os pesquisadores envolvidos com esse tema são unânimes em afirmar a necessidade de programas de *detecção e prevenção* nos indivíduos em idade escolar (28th ANNUAL MEETING OF THE SCOLIOSIS SOCIETY OF QUEBEC, 1998).

O reconhecimento precoce das escolioses resulta na diminuição do número de pacientes que necessitam de cirurgia reparadora ou que, na presença de curvatura acentuada, iniciarão cirurgia precoce, menos extensa e menos radical, a fim de minimizar a evolução e suas complicações. Assim, é fundamental que os educadores, pais ou responsáveis, fiquem alertas para a importância do exame postural no início da puberdade.

2. Objetivos

As atividades programadas possibilitam a triagem de escolares com disfunções posturais, presta orientações individuais e coletivas sobre as posturas utilizadas em suas AVDS, agindo preventivamente através de ações de detecção e encaminhamento. Em relação à comunidade acadêmica permitir ao aluno vivenciar situações que permeiam a realidade social, garantir a disseminação e democratização do conhecimento e estimular a consciência social e política dos discentes.

3. Desenvolvimento

O trabalho iniciou-se através do contato com os (as) diretores (as) das escolas estaduais que foram informados sobre a natureza e a metodologia do projeto. Ocorreram reuniões entre os envolvidos para definição do calendário, escolha do espaço físico e demais procedimentos. Neste momento os (as) diretores (as) receberam uma carta esclarecendo todo o processo, assim como, uma cópia da autorização consentida e de um folder ilustrativo. Durante o período de agosto de 2005 a julho de 2006 visitou-se as Escolas Estaduais Jerônimo Gallo, Dr. Prudente de Moraes, Barão do Rio Branco e Prof. José Romão e a faixa etária dos alunos avaliados foi de 8 a 15 anos.

A intervenção de caráter preventivo se fez através de palestras e demonstrações práticas aos alunos e professores de cada escola, que receberam também, folhetos explicativos, orientação individual e o termo de consentimento. Os temas abordados referiam-se a estrutura da coluna vertebral e as alterações mais freqüentes que podem acometer jovens em idade escolar, bem como, a forma correta de se portar em relação à postura em várias atividades.

Posteriormente realizou-se a avaliação postural dos estudantes cujos pais assinaram a autorização. O exame constou da observação criteriosa de vários itens necessários para a detecção de alterações através de uma ficha padrão. Os alunos foram, então, avaliados em três posições diferentes (vista anterior, posterior e lateral) utilizando-se um simetrógrafo, fio de prumo e fita métrica. Os casos suspeitos de escoliose foram ainda submetidos ao teste de flexão anterior ou teste de Adams. As crianças que apresentaram esta disfunção foram convidadas a participar de uma reunião na escola, juntamente com seus pais. Neste momento, realizou-se um exame clínico pela médica pediatra e, quando necessário solicitou-se exames radiológicos para a confirmação do diagnóstico. As radiografias recebidas passaram pela análise do grupo sendo fotografadas e as angulações determinadas através do método de Cobb. Após esses procedimentos os exames foram devolvidos aos responsáveis em uma nova reunião. Nesta, receberam informações adicionais sobre as alterações sendo orientados e encaminhados adequadamente. Nos demais casos (hipercifose, má postura, hiperlordose e diferença de comprimento de membros inferiores) os pais foram também comunicados e conscientizados. Ao término do trabalho foi entregue um relatório à Direção de cada escola contendo os dados gerais do projeto.

4. Resultados

Foram examinados 562 alunos matriculados em quatro escolas estaduais da cidade de Piracicaba. Observou-se 177 casos de hiperlordoses lombares, entretanto, segundo KENDALL (1995) esta disfunção deve ser considerada normal em crianças com até doze anos de idade, pois a partir daí a coluna lombar diminui sua curvatura, caso contrário, será considerada uma patologia e necessitar tratamento. Do total avaliado, 118 alunos apresentaram idade igual ou inferior a 12 anos, o que pode ser considerada normal. Outras alterações também foram observadas como 16 casos de hipercifose, 32 crianças com diferença de comprimento de membros inferiores e 80 apresentaram má postura. Em todos os casos citados, os indivíduos receberam orientações sobre prevenção e acompanhamento para o não agravamento das disfunções.

A importância da detecção precoce de alterações da coluna vertebral é particularmente importante nas denominadas escolioses, sendo a estrutural mais grave pelas implicações funcionais e deformidades que pode causar. Segundo GOLDBERG et al (1995) a maior incidência de escoliose estrutural em escolares é a idiopática e de origem desconhecida. Para STOKES & GARDNER-MORSE (1991) este tipo de alteração não se corrige voluntariamente, uma vez que, apresenta rotação dos corpos vertebrais e os processos espinhosos se direcionam para a concavidade da curva.

O tratamento é diferenciado em cada um dos casos, contudo é fundamental o *reconhecimento precoce* para, a partir deste momento, poder prevenir a progressão das curvas assim como sua correção (GRAM et al., 1999).

No presente programa fez-se o diagnóstico em 20 dos 52 casos suspeitos de escoliose, em virtude da não devolução dos exames radiográficos por parte dos pais, apesar dos nossos esforços no sentido de conscientizar os alunos e seus responsáveis. Desta forma, 32 alunos com suspeita não foram diagnosticados. Das vinte radiografias analisadas 15 apresentaram desvios laterais, sendo 8 do tipo estrutural e 7 funcionais. As cinco restantes foram consideradas normais, pois tinham curvatura igual ou inferior a cinco graus. Este é um aspecto importante para o programa, pois os casos suspeitos foram confirmados pelas radiografias, mesmo aqueles classificados como normais notou-se uma pequena curvatura.

Segundo ZABJEK et al (2005) os vários aspectos da escoliose idiopática tem sido foco de numerosos estudos realizados por vários métodos. Neste contexto, o presente trabalho constitui-se em um método não invasivo, de baixo custo e eficiente, uma vez que, permitiu o diagnóstico e o encaminhamento destas alterações.

5. Considerações Finais

Este programa possibilitou a triagem de indivíduos portadores de alterações, alertou a comunidade sobre a importância da detecção, interferiu em hábitos inadequados, propiciou o encaminhamento para tratamento. Desta forma, contribuiu positivamente em alguns problemas de saúde pública, propondo soluções educativas, preventivas e corretivas.

Referências Bibliográficas

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, v5, nº 2, 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 24-30, 1998.

GOLDBERG, C. J. et al, **School Scoliosis Screening and the United States Preventive Services Task Force,** Spine, 20(12):1368-1374, 1995

GRAM, M. C. et al. **The spinal curve in standing and sitting postures in children with idiopathic scoliosis.** Spine, Estados Unidos, 24(2):169-77, jan. 1999.

KENDALL, F. P. et al. **Músculos Provas e Funções.** 4ª ed., São Paulo, Ed. Manole Ltda, p. 69-129, 1995.

MIRANDA, E. **Bases da Anatomia e Cinesiologia.** Rio de Janeiro: Sprint, 2000

REBELATO, J.R.; CALDAS, M.A.J.; VITTA, A. **Influência do transporte do material escolar sobre a ocorrência de desvios posturais em estudantes.** Rev. Bras. Ortop.: 26(11): 403-410, 1991.

STOKES, I.A.F., GARDNER-MORSE, M., **Analysis of the Interaction Between Vertebral Lateral Deviation and Axial Rotation in Scoliosis,** Journal Biomechanics, 24(8): 753-759, 1991.

28th ANNUAL MEETING OF THE SCOLIOSIS SOCIETY OF QUEBEC, 1998. Ann Chir, Canadá, 52 (8):861-71, 1998.

ZABJEK, KF. Et al. **Evaluation fo segmental postural characteristics during quiet standing in control and Idiopathic Scoliosis patients.** Clinical Biomechanics 20:483-490, 2005.