

PROPOSTA DE PROTOCOLO DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO NA ESCOLIOSE IDIOPÁTICA

PEREIRA, Mariane Vieira
Discente da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

MÓRBIO, Ana Paula
HANF, Alessandra Garcia
Docentes do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva – FAIT

RESUMO

Este trabalho busca analisar as características que envolvem a escoliose idiopática, sendo realizada através de revisões bibliográficas. O objetivo desta pesquisa é propor um tratamento fisioterapêutico e orientações quanto à prevenção de desvios posturais. A escoliose idiopática é um desvio lateral da coluna vertebral pode ser classificada em infantil, juvenil e adolescente, possuindo causa desconhecida. A fisioterapia atua no tratamento com alguns métodos, como o Klapp, Iso-Stretching e RPG.

Palavras chaves: fisioterapia, escoliose, tratamento.

Tema central: Fisioterapia.

ABSTRACT

This paper seeks to analyze the characteristics involving idiopathic scoliosis, being held through literature reviews. The objective of this research is to propose a physical therapy and guidelines for the prevention of postural deviations. Idiopathic scoliosis is a lateral deviation of the spine can be classified into infantile, juvenile and adolescent, and has no known cause. Physical therapy works to treat with some methods, such as Klapp, Iso-Stretching and RPG.

Keywords: physiotherapy, scoliosis, treatment.

1 INTRODUÇÃO

A coluna apresenta 33 vértebras, sendo: 7 vértebras cervicais, 12 torácicas, 5 lombares, 5 sacrais e 4 coccígeas; apresenta entre os corpos vertebrais um disco vertebral (DANGELO e FATTINI, 2007).

A escoliose é uma patologia séria e deve ser tratada precocemente, e se desenvolve na fase de crescimento. É definida como desvio lateral da coluna vertebral, em relação à linha mediana, na prática é constatada como uma deformidade tridimensional (FAÇANHA FILHO et al., 2008).

Vista posteriormente a coluna vertebral é reta, portanto denomina-se escoliose a curvatura lateral, que se divide em dois tipos: funcional e estrutural. Na escoliose funcional as vértebras não sofrem rotação e podem ser corrigidas,

subdivide-se em postural (desaparece quando se inclina o corpo para frente) e compensatória (provém de uma perna mais curta que a outra ou contração de quadril). Na escoliose estrutural os corpos vertebrais estão em rotação, essa deformidade não desaparece com mudança de posturas (ZANOTELI, CUNHA e BETETA, 2007).

A etiologia da escoliose geralmente é idiopática, mas em alguns casos pode se originar de paralisias, hereditariedade ou doenças genéticas (SOUZA, 2004). Sua evolução é acompanhada através da mensuração da curva escoliótica, e para avaliação do grau de gravidade recomenda-se o método de Cobb (TOSATO e CARIA, 2009).

O tratamento da escoliose deve ser precoce. Para o fortalecimento da musculatura do tronco e recuperação do comprimento fisiológico das partes moles posteriores da coluna vertebral, são recomendados o uso do colete Milwaukee, o método de Klapp, exercícios físicos, reeducação postural global, dentre outras técnicas da fisioterapia (IUNES et al, 2010).

O estudo teve como objetivos a orientação quanto à postura correta na prevenção de desvios posturais em crianças na faixa etária escolar, e uma proposta de protocolo de tratamento fisioterapêutico para os pacientes com escoliose idiopática.

2 CONTEÚDO

2.1 Definição

É definida como desvio lateral da coluna no plano frontal, esses desvios podem ser únicos ou múltiplos. Pode se apresentar de duas formas: móvel, onde não há anormalidade estrutural, e fixa ou estrutural quando há rotação vertebral e a deformidade não desaparece com mudança de postura (APLEY, 2002). Na prática constata-se que a deformidade é tridimensional (FAÇANHA FILHO et al., 2008; FERREIRA et al., 2009).

Na escoliose estrutural, o paciente apresenta uma flexibilidade anormal e uma flexão lateral assimétrica, a curva não desaparece com a flexão anterior do tronco e este tipo pode ser progressivo (MAGEE, 2005). Nesse caso os tecidos moles se retraem na concavidade da curva, ocorrem alterações nos corpos vertebrais, nas lâminas, nos pedículos e nos processos transversos das vértebras envolvidas e também há uma rotação fixa das vértebras (LANDIM, 2009)

Na escoliose funcional não há deformidade óssea, a flexão lateral geralmente é simétrica e a curva desaparece com a flexão anterior (MAGEE, 2005). É uma condição não progressiva e geralmente não grave, que está associada a várias condições patológicas, como postural anormal, processos inflamatórios ou tumores da coluna. Esse tipo de escoliose, quando presente por muito tempo em crianças, pode passar a ser estrutural por deformação das vértebras e tornar-se progressiva (LANDIM, 2009). Toda escoliose deve ser tratada precocemente (FORNAZARI e PEREIRA, 2008).

2.2 Etiologia

Apesar dos estudos feitos sobre sua correção e fixação, a etiologia da escoliose ainda é desconhecida. Sugere-se que seja genética com modificações provocadas pelo meio ambiente (CURTO et al., 2010).

A forma idiopática da escoliose afeta principalmente adolescentes do sexo feminino e produz uma curva torácica à direita, mesmo sendo um tipo de escoliose sem causa conhecida, sabemos que deve haver uma influência genética (EISENTEIN e JONES, 2001). Representa aproximadamente 80% de todos os casos de escoliose estrutural (MAGEE, 2005).

2.3 Classificação da escoliose idiopática de acordo com a idade

- Infantil

Aparece desde o nascimento até 3 anos e idade, afeta mais o sexo masculino, e na maioria dos casos desaparece espontaneamente. É grave em sua forma evolutiva, podendo atingir 100° na puberdade (SOUZA, 2004; XHARDEZ, 2001).

- Juvenil

Aparece entre 4 a 10 anos de idade, na maioria dos casos é dorsal, deve-se ficar atento ao se aproximar da puberdade. Esse tipo é incomum (SOUZA, 2004; GUNTA, 2004).

- Adolescente

Desenvolve após os 10 anos, afeta mais o sexo feminino, dos 12 aos 14 anos e progride rapidamente. É o tipo mais comum, progride aproximadamente 1° por mês até o final do crescimento (GUNTA, 2004; LANDIM, 2009).

2.4 Diagnóstico

O diagnóstico é feito através do exame físico e radiografias, as radiografias são de extrema importância para o diagnóstico e avaliação da escoliose (GUNTA, 2004). O teste de Adams é indicado para melhor obter a mensuração da gibosidade. Neste teste o paciente faz uma flexão anterior do tronco, em caso de escoliose aparece uma gibosidade no lado da convexidade. Terapeuta fica de frente para o paciente, com os olhos fixados na vértebra que está inclinada para frente (SOUZA, 2004).

A curva é medida, determinando a quantidade de desvio lateral presente nas radiografias, sendo rotulada de “direita” ou “esquerda” pela porção convexa da curva (GUNTA, 2004).

O ângulo de Cobb é um método de referência para medição da angulação frontal da escoliose, em graus. Valores entre 0° a 10° não há necessidade de tratamento fisioterapêutico; 10° a 20° há necessidade de tratamento fisioterapêutico; de 20° a 30° tratamento fisioterapêutico e uso do colete de Milwaukee; acima de 50° somente tratamento cirúrgico (TOSATO e CARIA, 2009).

2.5 Tratamento

O tratamento da escoliose depende de vários fatores como a gravidade da deformidade, probabilidade de progressão e idade. Em alguns casos são indicados o colete Milwaukee e em outros (mais graves) a cirurgia (GUNTA, 2004; BEERS, 2008).

Se detectada na adolescência, o tipo de tratamento conservador escolhido é a utilização de coletes, os quais podem comprometer a qualidade de vida do paciente (IUNES et al., 2010).

2.5.1 Fisioterapia

Vários métodos da fisioterapia têm sido utilizados para melhorar a escoliose, entre eles: método Klapp, exercícios físicos, estimulação elétrica dos músculos, colete, osteopatia, Reeducação Postural Global, Iso-stretching (SOUZA, 2004).

O Iso-Stretching é considerado um método novo que complementa o tratamento dos desequilíbrios que acometem a postura. Iso = contração muscular e Stretching = mobilidade. Esse método é baseado em uma cinesioterapia do equilíbrio que controla o corpo no espaço corrigindo as posturas corporais; flexibiliza as partes rígidas e fortalece as debilitadas (SOUZA, 2004).

Klapp desenvolveu a posição de gato para tratar os desvios laterais da coluna, baseia-se nos seguintes princípios: mobilização, alongamento,

fortalecimento e correção; sendo sua posição inicial: apoio sobre mãos e joelhos, braços estendidos, dedos das mãos para frente, mãos apoiadas em distância biacromial, cabeça em extensão axial, ângulo reto entre coxa e perna e por fim, ponta dos pés em contato com o solo (SOUZA, 2004).

A Reeducação Postural Global é um método da fisioterapia que considera o sistema muscular de forma integrada e baseia-se no alongamento de músculos encurtados, tem o objetivo do tratamento global de problemas músculo-articulares através de posturas de alongamento muscular, essas posturas são feitas em decúbito, sentado e em pé, cada uma com indicações diferentes (BRAGA et al., 2009).

2.5.1.1 Orientações

É importante conhecer os hábitos posturais de uma criança ou adolescente, tanto nas atividades da escola, como na casa ou recreativas. Pois as crianças geralmente realizam atividades assimétricas, como exemplo: se uma mochila for carregada sobre um ombro e este se manter elevado, a coluna vertebral se curvará para o outro lado (KENDALL et al., 2007).

Na escola, a criança ou adolescente se depara com situações que podem acarretar problemas posturais, tais como as dimensões do mobiliário e do ambiente escolar, a luminosidade do local e carga excessiva de material escolar, são nesses casos que a ergonomia atua (BRACCIALLI e VILARTA, 2000).

2.6 Conclusões

Sendo a escoliose uma deformidade tridimensional da coluna vertebral que pode acarretar consequências como assimetria dos ombros e alteração do tônus muscular, é causada por um movimento de torção ao longo do segmento raquidiano. É do tipo estrutural se houver rotação e/ou alteração anatômica dos corpos vertebrais e não estrutural quando não há alteração das estruturas ósseas,

e pode ser corrigida facilmente (FORNAZARI, 2005). Seu desenvolvimento ocorre geralmente na infância e se agrava na adolescência, por esse motivo deve ser tratada o mais rápido possível; sua incidência é maior no sexo feminino (IUNES, 2010).

A escoliose idiopática, que não tem causa conhecida é a mais estudada, pois acomete crianças e adolescentes provocando deformidades. Ela se divide em: infantil, juvenil e do adolescente (ROCHA e PEDREIRA, 2001; SERENA, 2009). Após diagnosticada através de exames radiológicos e mensurada pelo método de Cobb, o tratamento deve ser iniciado imediatamente (FERREIRA, et al., 2009).

A fisioterapia é indicada principalmente nas curvas entre 10 a 15°, onde fará a manutenção da flexibilidade e melhora da postura (FORNAZARI, 2005). Para melhorar a escoliose a fisioterapia auxilia através desses métodos: método Klapp, exercícios físicos, estimulação elétrica dos músculos, colete, osteopatia, Reeducação Postural Global, Iso-stretching (SOUZA, 2004). Em casos mais graves, se indica a cirurgia, que tem como objetivo prevenir a progressão da deformidade, equilibrando a coluna vertebral e corrigir a curva escoliótica (GREENSPAN, 2006).

2.7 Referências

APLEY. A. G. O Dorso. In: _____ **Ortopedia e Fratura em Medicina e Reabilitação**. 6 ed. São Paulo: Atheneu, 2002, cap. 18, p. 229-256.

BEERS, M. H. et al. Distúrbios dos tecidos ósseo e conjuntivo em crianças. In: _____ Manual Merck: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Roca, 2008, cap. 284, p. 2621-2633, seção 19 - Pediatria pág. 2439-2762.

BRACCIALLI, L. M. P; VILARTA, R. Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais.

Revista Paulista de Educação Física, v. 14, n.2, p. 159-171. São Paulo, jul.-dez., 2000.

BRAGA, D; LEMOS, R. P. S; LEMOS, L. B; SIMMER, L. R. M; DORNELLAS, F. S. Diálogo Multidisciplinar: A Reeducação Postural Global, Fisioterapia e o Direito. **MPMG Jurídico**, n. 19, p. 74-76. Minas Gerais, jan.mar., 2010.

CURTO, D. D; UETA, R. H. S; WAJCHENBERG, M; MARTINS FILHO, D. E; PUERTAS, E. B. Variações na apresentação fenotípica da escoliose idiopática no adolescente. **Coluna/Columna**, v. 9, n. 1, p. 19-23. São Paulo, jan.-mar. 2010.

DANGELO, J. G; FATTINI, C. A. Crânio, Coluna Vertebral e Partes moles do dorso. In: _____ **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar**. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2007, cap. 19, p. 415-432.

EISENTEIN, S. JONES, R. Deformidades da coluna vertebral. In: TIDSWELL, M. **Ortopedia para fisioterapeutas**. 1. ed. São Paulo: Editoria Premier, 2001, cap 13, p. 185-198.

FAÇANHA FILHO F. A. M; DEFINO H; GONZAGA M. C; ZYLBERSZTEJN S; MEVES R; CANTO F. T; CECIN H. A. Escoliose Idiopática no Adolescente: Instrumentação Posterior. **Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia Sociedade Brasileira de Reumatologia**. Jan. 2008.

FERREIRA, D. M. A; SUGUIKAWA, T. R; PACHIONI, C. A. S; FREGONESI, C. E. P. T; CAMARGO, M. R. Rastreamento escolar da escoliose: medida para o diagnóstico precoce. **Revista Brasileira do Crescimento e Desenvolvimento Humano**. v. 19, n. 3, p. 357-368, 2009.

FORNAZARI, L. P. **Prevalência de postura escoliótica em escolares do ensino fundamental de duas escolas do município de Guarapuava – PR 2005**. Escola

de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, p. 1-84. Ribeirão Preto 2005.

FORNAZARI, L. P; PEREIRA, V. C. G. **Prevalência de postura escoliótica em escolares do ensino fundamental.** Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, v. 1, p. 1-13. Ribeirão Preto, 2008.

GREENSPAN, A. Escoliose e Anomalias com comprometimento geral ao esqueleto. In: _____ **Radiologia Ortopédica: uma abordagem prática.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, cap. 33, p. 927-963.

GUNTA, K. E. Alterações na função esquelética: distúrbios congênitos, doença óssea metabólica e neoplasias. In: PORTH, C. M.; KUNERT, M. P. **Fisiopatologia.** 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, cap. 58, p. 1312-1314.

IUNES, D. H; CECÍLIO, M. B. B; DOZZA, M. A; ALMEIDA, P. R. Análise quantitativa do tratamento da escoliose idiopática com o método Klapp por meio da biofotogrametria computadorizada. **Revista Brasileira de Fisioterapia.** São Carlos, v. 14, n. 2, p. 133-140, mar/abr. 2010.

KENDALL, F. P; McCREARY, E. K; PROVANCE, P.G; RODGERS, M. M; ROMANI, W. A. Postura. In: _____ **Músculos Provas e Funções: com postura e dor.** 5. ed. Barueri: Manole, 2007, cap. 2, p. 49-118.

LANDIM, E. Coluna toracolombar: deformidades não-paralíticas. In: HEBERT, S, et al. **Ortopedia e traumatologia: princípios e prática.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009, cap 5.2 (parte II Ortopedia) p. 97-110.

MAGEE, D. J. **Avaliação Musculoesquelética.** 4. ed. Barueri: Manole, 2005, p.1014.

ROCHA, E. S. T; PEDREIRA, A. C. S. Problemas ortopédicos comuns na adolescência. **Jornal de Pediatria**, v. 77, supl. 2, p. 225-233. Rio de Janeiro, 2001.

SERENA, S; HEE, M. D; CLIFORD, B; TRIBUS, M. D; BOBBY, K. B; TAY, M. D; GREGORY, D; CARLSON, M. D. Distúrbios, doenças, e lesões da coluna vertebral. In: SKINNER, H. B. **Ortopedia, diagnóstico e tratamento**: current: um livro Lange. 3 ed. Rio de Janeiro: McGraw Interramericana do Brasil, 2005, cap 5, p. 169-236.

SOUZA, D. E. **Tratamento fisioterapêutico em escoliose através das técnicas de iso-stretching e manipulações osteopáticas**. Cascavel p. 1-68, fev. 2004.

TOSATO, J. P; CARIA, P. H. F. Avaliação da atividade muscular na escoliose. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**. vol.19, n.1. São Paulo abr. 2009, p. 98-102.

XHARDEZ, Y. Ortopedia. IN: _____ **Vade-mécum de Cinesioterapia e Reeducação Funcional**. 4 ed. São Paulo: Editora Andrei, 2001. cap. 2, p. 329-445.

ZANOTELI, E; CUNHA, M. C. B; BETETA, J.T. Reabilitação nas doenças neuromusculares. IN: GREVE. **Tratado de Medicina de Reabilitação**. 1 ed. São Paulo: Roca, 2007. cap 110, p. 847-853.