

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS LOMBALGIAS E LOMBOCIATALGIAS ATRAVÉS DE EXAME RADIOLÓGICO

José dos Santos Lima¹, Alexandre de Castro e Souza², Cláudia Santos Oliveira², Luiz Vicente Franco de Oliveira², Marcos Tadeu Tavares Pacheco².

¹ Clínica de Fisioterapia ALFA FISIO – Avenida Maringá, 1.260, Jardim Quebec, 86060-000, Londrina – Pr/Brasil

² Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento – IP&D. Universidade Vale do Paraíba – UNIVAP. Avenida Shishima Hifumi, 2911 – Urbanova 12.244-000 – São José dos Campos – SP/Brasil
alfafisio@sercomtel.com.br, csantos@univap.br, mtadeu@univap.br.

Resumo- O objetivo deste trabalho é observar a prevalência das lombalgias e lombociatalgias e correlacionar com a variação postural do aumento ou diminuição da lordose lombar, utilizando como referência o índice de Cobb para a lordose lombar [1], que deve ser de $45^\circ \pm 4$, na incidência de perfil do raio-X da coluna lombar. Observou-se que nos indivíduos com alterações posturais, 87% das lombalgias estão diretamente relacionadas com a hiperlordose lombar, assim como 90% das ciatalgias estão relacionadas com a retificação da lordose lombar.

Palavras-chave: ângulo de Cobb, Lombociatalgia, radiologia, lordose.

Área de Conhecimento: IV - Ciências da Saúde

Introdução

O diagnóstico precoce e diferencial de uma patologia é determinante na escolha da conduta terapêutica adequada e no sucesso do tratamento, reduzindo as seqüelas residuais. As disfunções posturais são as causas mais frequentes para dor lombar, pois a má postura adquirida pela maioria da população nas atividades de vida diária aumenta a pressão intradiscal e conseqüentemente produz uma degeneração do disco intervertebral. Entre as enfermidades caracterizadas pela síndrome dolorosa lombar se destaca a hérnia de disco lombar [2].

A dor lombar e dor lombar irradiando para o membro inferior (lombociatalgia), são as condições mais predominantes em um serviço de reabilitação física, cerca de 22% de todos os casos. As dores lombares decorrentes de forças excessivas sejam externas ou internas. São consideradas forças excessivas as atividades repetidas como extensão, flexão e/ou rotação excessiva de um segmento lombar vertebral, e chamadas de “perturbadoras” as forças internas que enfraquecem a função neuro-musculo esquelética, portanto, consideradas excessivas ou inadequadas, entre elas a fadiga, o ódio, a depressão, a falta de atenção, a ansiedade, falta de treinamento e a distração; que podem ser decorrentes de fatores psicogênicos e psicossociais, como stress e falta de motivação [3].

A principal causa das lesões da coluna lombar é a alteração do posicionamento ideal. Segundo Cobb, a curva da lordose medida na incidência de perfil da coluna lombar, entre a face superior da 1ª vértebra lombar e a face

inferior da 5ª vértebra lombar, deve formar um ângulo de 45° com desvio padrão ± 4 . Quando o ângulo da lordose está aumentado é denominado de hiperlordose lombar e quando está diminuído é denominado de retificação da lordose lombar. O exame radiológico de rotina da coluna lombar consiste em duas incidências: anteroposterior e perfil, na 1ª o Raio-X incide anteriormente na altura da cicatriz umbilical com o indivíduo em decúbito dorsal com os membros inferiores fletidos e apoiados sobre a mesa de exame, nesta incidência são visualizadas todas as vértebras lombares, seus processos transversos e espinhosos e o sacro; na incidência de perfil o feixe de Raio-X incide lateralmente ao nível da vértebra L₃ em decúbito lateral. Com quadris e joelhos fletidos à 90° , nesta projeção são visualizadas todas as vértebras lombares e o sacro. O objetivo deste estudo foi correlacionar a sintomatologia apresentada com uma determinada alteração postural, e localizar a lesão no compartimento anterior ou posterior da coluna lombar. O compartimento anterior da coluna lombar é constituído pelos corpos vertebrais e discos intervertebrais, ligamentos; enquanto o compartimento posterior é articular, constituído pelas facetas articulares superiores e inferiores de cada vértebra.

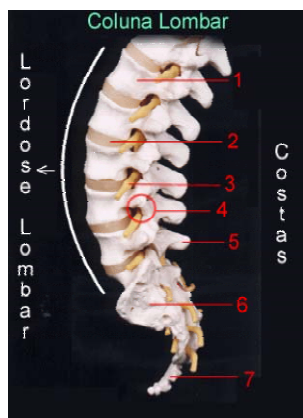


Figura 1- Lordose normal

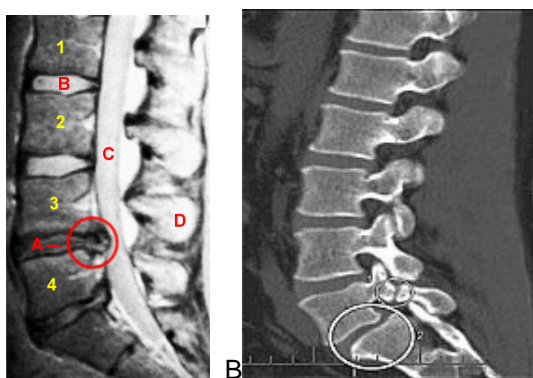


Figura 2- A- Retificação B- Hiperlordose

Matérias e Métodos

Foram examinados 1.080 indivíduos, no período de janeiro de 2004 a abril de 2005, na clínica de fisioterapia Alfa Fisio na cidade de Londrina/Pr, destes um total de 233 apresentavam dores lombares e/ou dor irradiada para membro inferior; nesses indivíduos, 156 mulheres e 77 homens com idade média de 42 anos, estatura média de 1,65 m. e massa corporal média de 67 kg, com índice de massa corporal (IMC) média de 24.6 e 65% de sedentários; foram realizadas radiografias da coluna lombar. Foi utilizada a incidência de perfil para mensurar e determinar o ângulo de lordose da coluna lombar com o índice de Cobb. Quando existe a hiperlordose, acontece um aumento do espaço entre as estruturas que formam o compartimento anterior da coluna vertebral – vértebra e discos intervertebrais, conseqüentemente acontece a diminuição dos espaços entre as estruturas do compartimento posterior – facetas articulares; quando existe a retificação acontece a diminuição dos espaços entre as estruturas do compartimento anterior, vértebra e discos intervertebrais, aumentando os espaços entre as facetas articulares que formam o comportamento posterior (4).

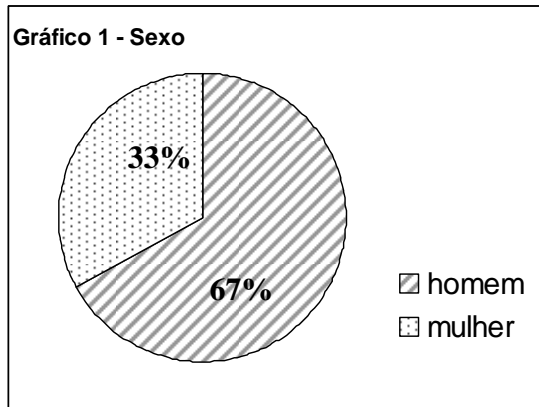


Figura 3- Percentual quanto ao sexo.

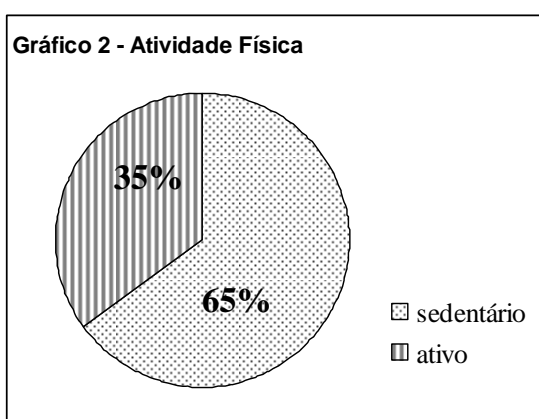


Figura 4- percentual quanto a prática de atividade física.

Resultados

Inicialmente foi observado que a incidência de sintomatologia – dor e parestesia na região lombar e/ou irradiando para o membro inferior, é predominante no sexo feminino como mostra o gráfico 1 na figura 3, em indivíduos que não praticam atividade física regular como mostra o gráfico 2 na figura 4, acomete principalmente o adulto jovem com média de idade de 42 anos com o segundo quartil em 35 anos. Como mostra a figura 5.

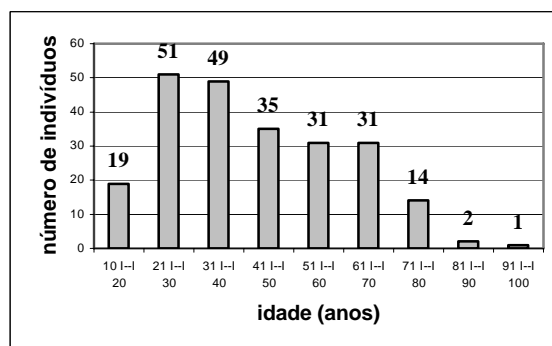


Figura 5- faixa etária.

Após a mensuração foi observado que os indivíduos que relatavam lombalgia associada à alguma alteração postural, 87% apresentavam hiperlordose; dos indivíduos que relatavam cialgia associada à alguma alteração postural, 90% apresentavam retificação da lordose lombar e do total de indivíduos que relatavam sintomas (233), 25% não mostraram nenhuma alteração postural.

Tabela 1- Alteração postural e patologia por sexo.

sexo	Análise postural	n	lombalgia	cialgia
feminino	Normal	45	24	21
	Hiperlordose	59	52	7
	Retificação	52	6	46
masculino	Normal	13	5	8
	Hiperlordose	29	28	1
	Retificação	35	6	29

Discussão e Conclusão

Quando acontece a retificação da curvatura da coluna lombar, a estrutura que mais sobrecarrega é o disco intervertebral, essa pressão faz com que o disco diminua de espessura e aumente o seu diâmetro comprimindo as estruturas que estão adjacentes a coluna vertebral – canal medular e raízes do plexo ciático, essa compressão gera sintomatologias como: alteração da sensibilidade, diminuição da força muscular, alteração dos reflexos e dor no trajeto da raiz comprimida; Essa alteração foi denominada Lesão do Compartimento Anterior, como mostra a figura 2-A.

Quando acontece a hiperlordose – aumento da curva lombar, as estruturas mais sobrecarregadas são as facetas articulares, essa postura leva a irritação dessas articulações causando dor e contratura muscular na região lombo-sacra, não altera força muscular ou reflexos e não irradia para o membro inferior. Essa alteração foi denominada de Lesão do Compartimento Posterior como mostra a figura 2-B.

Esse critério de mensuração do perfil da coluna lombar, utilizando a técnica de Cobb, revelou que o posicionamento da coluna esta diretamente relacionado com a sintomatologia apresentada nos relatos, isso determinou claramente qual as estruturas sensitivas, motoras ou mecânicas que compõe a coluna lombar que esta comprometida. Espera-se que

essa forma de avaliação contribua para um diagnóstico diferencial das alterações da coluna lombar.

O estudo revelou que a lombalgia é uma patologia que acomete um número grande de indivíduos, com uma quantidade significativa de indivíduos abaixo de 20 anos. Não tem relevância em relação à obesidade, pois o IMC é de 24.6, segundo SEGAL, 2002 [5], o IMC que determina a obesidade é acima de 30.0, mostrou que o sedentarismo e a alteração postural, estão presentes na maioria dos casos, sugerindo que a qualidade física e da força muscular contribuem para uma postura saudável.

Referências

- [1] GREENSPAN, Adam. Radiologia Ortopédica, segunda Edição, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ, 1996.
- [2] HOLBROOK, T. Reabilitação na Dorsalgia. In: ANDREWS, HARRELSON; WILK. Reabilitação Física das Lesões Desportivas. 2 ed. São Paulo. Manole, 2000.
- [3] MARRAS, W.S. Occupational low back disorder causation and control. **Ergonomics** . vol. 43, n7, p.880-902, 2000
- [4] KAPANDJI, I. A., Fisiologia Articular, Quinta Edição, Volume 3, Manole Ltda, São Paulo, 1987.
- [5] SEGAL, A., Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas, **Revista Brasileira de Psiquiatria**. vol. 24 supl. 3 São Paulo Dec. 2002.