

Lombalgia na terceira idade: distribuição e prevalência na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Low back pain at the third age: distribution and prevalence at the Physical Therapy School Clinic from the Southwestern Bahia State University, Brazil

Luciana Araújo dos Reis^a
Claudio Henrique Meira Mascarenhas^b
Luiz Evandro Nunes Marinho Filho^c
Priscila Santos Borges^d

Resumo

A degeneração da coluna vertebral inerente ao processo de envelhecimento, juntamente com o maior tempo de exposição a sobrecargas ao longo da vida, pode tendenciar o idoso a ser acometido pela lombalgia. Neste sentido, este estudo tem como objetivo determinar a prevalência e a caracterização da lombalgia em idosos atendidos no Setor de Geriatria da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Trata-se de um estudo de caráter descritivo, com corte transversal, realizado por meio de investigação de prontuários. Foram analisados 44 prontuários de pacientes portadores de lombalgia, com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, a partir de um universo de 131 prontuários de idosos, encontrando-se uma prevalência de 33,6%. Os indivíduos são predominantemente mulheres, com faixa etária entre 60 e 69 anos, e aposentados. Verificou-se que dos 21 (47,73%) dos idosos apresentaram lombalgia de causa desconhecida; 19 (43,18%), dor do tipo crônica; e 26 (59,09%), irradiação para os membros inferiores. A partir deste estudo, constatou-se alta prevalência de lombalgia em idosos, sendo um dado importante para prevenção e intervenção precoce, no intuito de melhorar a qualidade de vida desta população.

Palavras-chave:
envelhecimento;
coluna vertebral;
dor lombar; idoso
estudos transversais; Sudoeste da Bahia

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Departamento de Saúde
Jequié, BA, Brasil

Correspondência / *Correspondence*
Luciana Araújo dos Reis
Rua Magno senhorinho, 265, Jequiezinho
45206-170 – Jequié, BA, Brasil
E-mail: cianareis@hotmail.com

Abstract

The degeneration of the spine inherent in the aging process, along with the higher length of exposure to burdens through life, may cause a tendency of the elderly to suffer from low back pain. Therefore, this study is aimed at determining the prevalence and characterization of low back pain on elderly attended in the geriatrics sector of the Physical Therapy School Clinic from the Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. It's a descriptive, cross-sectional study accomplished through research of 44 records of patients who suffered from low back pain, aged 60 or more, from both sexes, among 131 records of elderly, with a prevalence of 33.6%. The subjects were mainly women, belonging to age group of 60 to 69 years, and retired. It was verified that 21 (47.73%) of the elderly had low back pain of unknown origin; 19 (43.18%), chronic pain, and 26 (59.09%), irradiation to the lower extremity. Through this study, a high prevalence of low back pain in elderly people was found, and it is an important data to precocious intervention and prevention, so as to improve the quality of life of this population. for institutionalization.

Key words: aging; spine; low back pain; aged; cross-sectional studies; South-west of Bahia

INTRODUÇÃO

O envelhecimento representa um processo natural e fisiológico que acontece de forma distinta em cada indivíduo.¹ Esse processo é um fenômeno mundial que, juntamente com o aumento da expectativa de vida, representa mudanças no perfil socioeconômico da população.² No Brasil, o segmento que mais cresce é o idoso, chegando a cerca de 10% dos brasileiros.³ Tal panorama vem provocando repercussões na área da saúde pelo aumento no número de casos de doenças crônico-degenerativas e tornando-se desta forma um problema social.⁴

Apesar de o envelhecimento não estar, necessariamente, relacionado às doenças e incapacidades, o idoso, por ser vítima de mecanismos fisiológicos que alteram a sua capacidade física, torna-se um forte candidato a apresentar queixas de lombalgia.⁵ A

lombalgia é um sintoma referido na altura da cintura pélvica, gerando um quadro clínico de dor, incapacidade de se movimentar e trabalhar, representando, desta forma, uma grande causa de morbidade e incapacidade dentro dos distúrbios dolorosos que afetam o homem.^{6,7}

Predominantemente no idoso tem início insidioso, e é causada pela degeneração de estruturas da coluna vertebral inerente ao processo de envelhecimento, que gera alterações nas partes ósseas (achatamento dos corpos vertebrais e perda de massa óssea, que poderá predispor a fraturas), além de modificações discais e ligamentares da coluna vertebral.⁸

Embora um episódio isolado possa ter recuperação espontânea ou diminuir sua intensidade, este tipo de dor é em geral uma condição recorrente que freqüentemente evo-

lui para um estado crônico.⁹ Do ponto de vista evolutivo, a dor lombar é considerada aguda quando tem duração menor que seis semanas, subaguda entre 6 a 12 semanas, e crônica com mais do que 12 semanas.^{10,11}

As dores lombares podem ser primárias ou secundárias, com ou sem envolvimento neurológico (lombociatalgias)¹¹ e podem ser causadas por patologias inflamatórias, degenerativas, neoplásicas, defeitos congênitos, déficit muscular, predisposição reumática e outras. No entanto, esse quadro patológico pode estar associado também a múltiplas causas como, por exemplo, fatores sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), comportamentais (tabagismo e sedentarismo), fatores encontrados nas atividades cotidianas (trabalho físico pesado, vibração, posição viciosa e movimentos repetitivos) e outros (obesidade e morbidade psicológica).¹¹⁻¹³

Apesar da magnitude do impacto social e econômico, apontada em estudos internacionais, no Brasil há escassez de estudos sobre prevalência de lombalgia em idosos. Esse fato dificulta a sensibilização de profissionais da área de saúde, a alocação de recursos humanos e materiais, e a criação de estratégias visando ao controle da dor lombar nessa população, tornando emergente a necessidade de estudos epidemiológicos com este enfoque.¹⁴ Nessa perspectiva, este estudo tem por objetivo determinar a prevalência e a caracterização da lombalgia em idosos atendidos no Setor de Geriatria da Clínica Escola de Fisioterapia (CEF) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

METODOLOGIA

Trata-se de estudo de caráter descritivo, com corte transversal e realizado por meio de investigação de prontuários durante o período de agosto de 2005 a agosto de 2007. Nesse período foram levantados 131 prontuários de pacientes atendidos pela Clínica Escola de Fisioterapia da UESB, sendo que, destes, 44 eram idosos e portadores de lombalgia. Considerou-se idoso todo indivíduo com mais de 60 anos, conforme preconizado pela OMS para países em desenvolvimento.¹⁵

Como instrumento de coleta dos dados, foi utilizado um roteiro estruturado com variáveis sociodemográficas (idade, gênero e ocupação) e relacionadas à lombalgia (doenças associadas, diagnóstico clínico, duração e localização dos sintomas).

A análise estatística foi descritiva, na qual os dados foram organizados, tabulados, e posteriormente descritos e apresentados em forma de tabelas.

Os procedimentos de coleta realizaram-se após parecer favorável do Comitê de Ética da UESB, sendo atendidos os aspectos éticos constantes na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.¹⁶

RESULTADOS

A partir da análise dos dados, foram encontrados 44 idosos portadores de lombalgia em um universo de 131 atendidos no Setor de Geriatria da CEF-

UESB, demonstrando uma prevalência de 33,6% desta patologia, no grupo em questão. Destes, 26 (59,1%) correspondiam ao gênero feminino e 18 (40,9%), ao gênero masculino.

Em relação à faixa etária, houve variação de 60 a 86 anos, e uma média de $69,12 \pm 7$

anos. A prevalência de lombalgia foi predominante na faixa etária de 60-69 anos, tanto no gênero feminino (73,1%) como no masculino (55,6%), como pode ser observado na Tabela 1. Quanto à ocupação, verificou-se que a maioria era aposentada (20 - 45,4%) e nove realizavam trabalho doméstico (20,4%), como mostra a Tabela 2.

Tabela 1 – Distribuição dos pacientes com lombalgia segundo a faixa etária e gênero. Jequié/BA, 2007.

Faixa etária	Gênero			
	Feminino		Masculino	
	n	%	n	%
60-69	19	73,1	10	55,6
70-79	4	15,4	4	22,2
≥80	3	11,5	4	22,2
Total	26	100	18	100

Tabela 2 – Distribuição de pacientes com lombalgia segundo ocupação e gênero. Jequié/BA, 2007.

Ocupação	Gênero					
	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Aposentado	9	20,4	11	25,0	20	45,4
Trabalho Doméstico	9	20,4	0	-	9	20,4
Outros*	4	9,1	3	6,9	7	16,0
Não cita	3	6,9	0	-	3	6,9
Lavrador	1	2,3	2	4,5	3	6,8
Pedreiro	0	-	2	4,5	2	4,5
Total	26	59,1	18	40,9	44	100

* Outros (costureira, lavadeira, vendedor, artesão, pintor, eletricista, carpinteiro).

Entre a população de idosos, a hipertensão arterial foi a patologia associada de maior incidência, com 21 (47,7%), seguida das doenças cardiovasculares, coronariopatias, arritmias e varizes com oito (18,2%),

conforme detalhado na Tabela 3. O diabetes mellitus e a artrose apresentaram percentagens iguais de 9,1% e apenas 2,3% dos indivíduos referiram não apresentar nenhuma doença associada.

Tabela 3 – Prevalência de doenças associadas segundo o gênero em pacientes com lombalgia. Jequié/BA, 2007.

Doenças Associadas	Gênero					
	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Hipertensão arterial	7	15,9	14	31,8	21	47,7
Não cita	8	18,2	5	11,3	13	29,5
Outros ¹	2	4,5	9	20,5	11	25,0
Doenças cardiovasculares	1	2,3	7	15,9	8	18,2
Diabetes	3	6,8	1	2,3	4	9,1
Artrose	1	2,3	3	6,8	4	9,1
Distúrbios Visuais	1	2,3	2	4,5	3	6,8
Distúrbios Respiratórios	0	-	3	6,8	3	6,8
Incontinência urinária	0	-	2	4,5	2	4,5
Gastrite	0	-	2	4,5	2	4,5
Distúrbios Renais	0	-	2	4,5	2	4,5
Osteoporose	0	-	2	4,5	2	4,5
Nenhuma	1	2,3	0	-	1	2,3

¹Outros (hérnia de hiato, AVE, osteopenia, dislipidemia, refluxo, hipercolesterolemia, constipação, cefaléia crônica).

Verificou-se também que 21 indivíduos (47,7%) não têm o diagnóstico da lombalgia associado a alguma causa aparente. Já 12 (27,3%) apresentam confirmação de espondiloartrose lombar como fator etiológico, e

sete (15,9%) têm a hérnia de disco lombar como causa. Histórias de trauma também participam como fator determinante do início dos sintomas, com 9,1% dos acometimentos (tabela 4).

Tabela 4 - Distribuição dos idosos segundo causa da lombalgia e gênero. Jequié/BA, 2007.

Causas	Gênero					
	Masculino		Feminino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Causa desconhecida	9	20,4	12	27,3	21	47,7
Espondiloartrose lombar	2	4,6	10	22,7	12	27,3
Hérnia de disco lombar	4	9,1	3	6,8	7	15,9
Traumas	3	6,8	1	2,3	4	9,1
Total	18	40,9	26	59,1	44	100

Segundo a duração da algia, a maior parte das mulheres (12 - 46,1%) e dos homens (7 - 38,9%) apresenta lombalgia do tipo crônica, ou seja, há mais de 12 semanas (Tabela 5). No que diz respeito à localização da dor, no-

tou-se que a maior parte da população (59,1%) apresenta irradiação para os membros inferiores, 34,1% apresenta dor apenas na região lombar, e 6,8% não especificou a localização durante a avaliação (Tabela 6).

Tabela 5 - Distribuição dos idosos segundo duração de lombalgia e gênero. Jequié/BA, 2007.

Tipo	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Crônica	12	46,1	7	38,9	19	43,2
Não cita	10	38,5	9	50,1	19	43,2
Aguda	4	15,4	1	5,5	5	11,4
Subaguda	0	-	1	5,5	1	2,3
Total	26	100	18	100	44	100

Tabela 6 - Distribuição dos idosos segundo a localização da dor e gênero. Jequié/BA, 2007.

Localização	Feminino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Lombar com irradiação para MMII*	13	29,5	13	29,5	26	59,0
Lombar	11	25,0	4	9,1	15	34,1
Não cita	2	4,6	1	2,3	3	6,9
Total	26	59,1	18	40,9	44	100

* MMII = Membros inferiores

DISCUSSÃO

Apesar dos diversos estudos que quantificam a prevalência da lombalgia em grupos populacionais determinados,^{14,17-19} há escassez de material publicado especificamente na população idosa. Em estudo de caracterização de idosos realizado por Trelha,¹⁸ a prevalência encontrada foi de 50%, demonstrando a alta susceptibilidade dessa população a esta patologia. No presente estudo, verificou-se uma menor prevalência (33,6%), entretanto, o caráter incapacitante da dor lombar torna significativa a prevalência encontrada neste artigo.

A distribuição entre os sexos está de acordo com a literatura, visto que a mulher apresenta maior prevalência do que os homens.^{12,18-24} Alguns autores supõem que as mulheres estão expostas a riscos maiores que os homens, devido a particularidades anatomo-funcionais que, quando somadas, podem corroborar o surgimento de lombalgias, como: menor estatura, menor massa muscular, menor densidade óssea, fragilidade articular e menor adaptação ao esforço físico. Além disso, as cargas ergonômicas impostas pela realização das tarefas domésticas, além do trabalho fora de casa, potencializam este risco.^{12,23,24}

Ao contrário da maioria das pesquisas, pode-se observar que a prevalência de lombalgia decresceu com o aumento da idade em ambos os sexos.^{25,26} Este resultado pode se dever ao fato de que indivíduos na faixa etária de 60 a 69 anos em geral são mais ativos e mantêm atividades profissionais mes-

mo com a aposentadoria, o que ocorre menos para a maioria das pessoas acima desta faixa de idade.²¹

A lombalgia é uma das moléstias mais comuns em trabalhadores, constituindo uma das principais causas de absentismo em grandes centros industriais. Estima-se que cerca de 70 a 80% da população são atingidos em alguma época de sua vida laboral.^{13,27} Esta patologia apresenta maior frequência em trabalhadores que se submetem a esforços físicos pesados, como levantamento de pesos, movimentos repetitivos e posturas estáticas mantidas.²⁷ Neste estudo, pode-se observar que 47,73% mantêm atividade profissional, sendo que a maioria das profissões apresentadas é composta por atividades que demandam grande esforço físico, como pedreiro, lavrador e atividades domésticas.

O III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial apresentado pela Sociedade Brasileira de Hipertensão (1998) apresenta que 65% dos idosos no Brasil são hipertensos, demonstrando assim a alta taxa dessa patologia nesses indivíduos.²⁸ A grande prevalência de hipertensão arterial encontrada nesse estudo (47,73%) foi demonstrada também por Trelha,¹⁸ que relatou a incidência de 70,8% entre os idosos avaliados em sua pesquisa.

A eficiência biomecânica do disco intervertebral diminui com o envelhecimento, devido à sua desidratação e ao aumento do estresse mecânico, comprometendo a integridade desse verdadeiro amortecedor de choques e presdipondo-o à herniação.⁶ Con-

comitantemente, as alterações ósseas decorrentes do processo de envelhecimento, juntamente com desordens estruturais e desvios mecânicos, tornam as patologias degenerativas o principal fator etiológico das lombalgias na fase senil, sendo a osteoartrose o maior motivo de consultas médicas.²⁹

No presente estudo, nota-se que grande parte dos pacientes não possui diagnóstico sobre a causa etiológica da patologia. Em concordância com esse achado, Tosato²⁹ demonstrou, em sua pesquisa, realizada no município de Piracicaba/SP, que 32,3% dos indivíduos analisados apresentaram lombalgia sem uma causa aparente. Neste, verificou-se que as causas principais da dor lombar foram espondiloartrose e hérnia de disco, coincidindo com os resultados do estudo de Castro.⁸

Analisando a duração da lombalgia, foi verificada prevalência maior da lombalgia crônica (43,2%) em relação à aguda (11,4%) e subaguda (2,3%), estando de acordo com outros artigos.^{6,21} Já o estudo realizado no Sul do Brasil verificou a presença da dor crônica em apenas 4,2% da população, confrontando, portanto, os dados da pesquisa. Segundo Figueiró e Teixeira,³⁰ este tipo de dor com duração prolongada compromete componentes biológicos, sociais e emocionais e pode gerar muitos efeitos na vida do idoso, como alterações de sono, irritabilidade e depressão, interferindo na funcionalidade e, conseqüentemente, na qualidade de vida desses indivíduos.^{12,30} O estudo de Ponte apresenta resultado discrepante, demonstrando incidência de lombalgia aguda de 84,8% em uma população de 18 a 84 anos.¹⁹

Foi verificado que 59,1% dos idosos deste estudo apresentaram dor lombar com irradiação para membros inferiores. A lombalgia pode localizar-se difusa ou pontualmente na região lombar, assim como pode expandir-se para os membros inferiores. Neste último caso, sugere-se a possibilidade de comprometimento radicular, cuja etiologia pode ser degenerativa (discoartrose) ou compressiva (hérnia discal), podendo gerar repercussões clínicas, como alterações dos reflexos, da sensibilidade e da força muscular.³¹

Pode-se notar que, mesmo com avanços na área da ergonomia aplicada e da medicina, o crescimento das lombalgias e lombociatalgias supera em 14 vezes o crescimento populacional, sendo uma das razões mais comuns para aposentadoria por incapacidade total ou parcial, além de gerar altos custos de assistência ao sistema de saúde, demonstrando o grande impacto biológico, financeiro, social desta patologia na sociedade atual.^{6,13,20}

CONCLUSÃO

A lombalgia pode levar à incapacidade funcional, restringir a qualidade de vida do idoso na comunidade e ameaçar sua independência. A alta prevalência encontrada neste estudo é um fator preocupante e que auxilia no desenvolvimento de estratégias direcionadas com o intuito de proporcionar intervenção, tanto para tratamento quanto para a prevenção de novos acometimentos, a fim de garantir o bem-estar dessa população no Brasil.

NOTAS

- ^a Fisioterapeuta, Docente do Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/CCS-UFRN. Contribuição individual: concepção e planejamento do projeto de pesquisa, análise dos dados e revisão crítica do artigo.
- ^b Fisioterapeuta, Especialista em Saúde Pública, Docente do Departamento de Saúde da UESB. Contribuição

individual: concepção e planejamento do projeto de pesquisa, análise dos dados e revisão crítica do artigo.

E-mail: claudio12fisio@hotmail.com

- ^c Acadêmico do curso de Graduação em Fisioterapia da UESB. Contribuição individual: elaboração da introdução, coleta dos dados e discussão do artigo.

E-mail: luizevandromarinho@hotmail.com

- ^d Acadêmica do curso de Graduação em Fisioterapia da UESB. Contribuição individual: elaboração da introdução, coleta dos dados e discussão do artigo.

Email: piuzinhaborjes@hotmail.com

REFERÊNCIAS

1. Muniz CF, Arnaut AC, Yoshida M, Trelha CS. Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. Espaço para a Saúde 2007 jun; 8(2):33-8.
2. Benedetti TRB, Gonçalves LHT, Mota JAPS. Uma proposta de política pública de atividade física para idosos. Texto & contexto enfermagem / UFSC 2007 jul/set; 16(3): 387-98.
3. Pereira RJ, Cotta RMM, Franceschini SCC, Ribeiro RCL, Sampaio RF, Priore SE, et al. Contribuição dos domínios físico, social, psicológico e ambiental para a qualidade de vida global de idosos. Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul 2006 jan/abr; 28(1): 27-38.
4. Tavares DMS, Pereira GA, Iwamoto HH, Miranzzu SSC, Rodrigues LR, Machado ARM, et al. Incapacidade funcional entre idosos residentes em um município do interior de Minas Gerais. Texto & contexto enfermagem / UFSC 2007 jan/mar; 16 (1) : 32-9.
5. Alves LC, Leimann BCQ, Vasconcelos MEL, Carvalho MS, Vasconcelos AGG, Fonseca TCO, et al. A influência das doenças crônicas na capacidade funcional dos idosos do Município de São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2007 ago; 23(8): 1924-30.
6. Cecin HÁ. Proposição de uma reserva anatomofuncional, no canal raquidiano, como fator interferente na fisiopatologia das lombalgias e lombociatalgias mecânico-degenerativas. Rev Assoc Med Bras 1997; 43(4): 295-310.
7. Toscano JJO, Egypto EP. A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia. Revista brasileira de medicina do esporte 2001 jul/ago; 7(4): 132-7.
8. Castro MG. A coluna lombar do idoso. Revista brasileira de ortopedia 2000 nov/dez; 35(11/12): 423-5.
9. Delisa JA. Tratado de Medicina de Reabilitação: princípios e prática. 3.ed. São Paulo: Manole; 2002. v. 2.
10. Woolf AD, Pflieger B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bull World Health Organ 2003 Sep; 81(9): 646-56.
11. Brazil AV, Ximenes AC, Radu AS, Fernandes AR, Appel C, Maçaneiro CH, et al. Diagnóstico e Tratamento das Lombalgias e Lombociatalgias. Revista brasileira de reumatologia 2004 nov/dez; 44(6): 419-25.

12. Silva MC, Fassa ACG, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. *Cad Saúde Pública* 2004 mar/abr; 20(2): 377-85.
13. Andrade SC, Araújo AGR, Vilar MJP. “Escola de Coluna”: revisão histórica e sua aplicação na lombalgia crônica. *Revista brasileira de reumatologia* 2005 jul/ago; 45(4): 224-8.
14. Dellaroza MSG, Pimenta CAM, Matsuo T. Prevalência e caracterização da dor crônica em idosos não institucionalizados. *Cad Saúde Pública* 2007 maio; 23(5): 1151-60.
15. Costa LVA. Política Nacional do idoso: perspectiva governamental. *Anais do 1º Seminário Internacional do Envelhecimento Populacional: Uma agenda para o fim do século*. MPAS, Brasília, 1988.
16. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº. 196, de 10 de outubro de 1996. Brasília (DF): Conselho Nacional de Saúde; 1996.
17. Polito MD, Maranhão Neto GA, Lira VA. Componentes da aptidão física e sua influência sobre a prevalência de lombalgia. *Revista brasileira de ciência & movimento* 2003 jun; 11(2): 35-40.
18. Trelha CS, Revaldaves EJ, Yussef SM, Dellaroza MSG, Cabrera MAS, et al. Caracterização de idosos restritos ao domicílio e seus cuidadores Espaço para a saúde 2006 dez; 8(1): 20-7.
19. Ponte C. Lombalgia em cuidados de saúde primários: sua relação com características demográficas. *Revista portuguesa de clínica geral* 2005; 21: 259-67.
20. Garcia Filho RJ, Korukian M, Santos FPE, Viola DCM, Puertas EB. Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, comparativo entre a associação de cafeína, carisoprodol, diclofenaco sódico e paracetamol e a ciclobenzaprina, para avaliação da eficácia e segurança no tratamento de pacientes com lombalgia e lombociatalgia agudas. *Acta ortopedica brasileira* 2006; 14(1): 11-6.
21. Silva ALR. Correlação entre lombalgia e as características antropométricas de trabalhadores bancários da cidade de Londrina – PR. [monografia] Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1999.
22. Calavaro CG, Riveros MS, Orellana AL. Transtornos musculoesqueléticos de espalda lumbar en trabajadores de la salud de la comuna rural de Til Til. *Cuad Med Soc* 2007 jun; 47(2): 68-73.
23. Lebeouf-Yde C, Kyvik KO, Bruun NH. Low back pain and lifestyle. Part I: smoking. Information from a population-based sample of 29,424 twins. *Spine* 1998; 23(20): 2207-13.
24. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Banos JE. El dolor de espalda en la población cata-lana. Prevalencia, características y conducta terapéutica. *Gac Sanit* 2003; 17(2): 97-107.
25. Deyo R. Low-back pain. *Sci Am* 1998; 279: 48-53.
26. Van Doorn T. Low back disability among self employed dentists, veterinarians, physicians and physical therapists in the Netherlands. *Acta Orthop Scand* 1995; 66: 1-64.
27. Mariano NE, Alberto BS, Octavio SM, Ignacio MR, Margarida PN, et al. La polémica sobre las lumbalgias y su relación con el trabajo: estudio retrospectivo en trabajadores con invalidez. *Cad Saúde Pública* 2005 maio/jun; 21(3): 887-97.
28. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Sociedade Brasileira de

- Hipertensão. Revista Brasileira de Clinica Terapia 1998; 24: 233-72.
29. Tosato JP, César GM, Caria PHF, Gonzalez DAB, Calonego CA. Avaliação da dor em pacientes com lombalgia e cervicália. COLUNA/COLUMNNA 2006; 6(2): 73-7.
 30. Figueiró JAB, Teixeira MJ. Reações comportamentais desencadeadas pela dor. Revista Medica (São Paulo) 1995; 74(2): 67-8.
 31. Alexandre NMC, Moraes MAA. Modelo de avaliação físico-funcional da coluna vertebral. Rev Lat Am Enfermagem 2001 mar; 9(2): 62-75.

Recebido em: 25/5/2007

Aceito: 24/1/2008