

Prevalência de lombalgias e inatividade física: o impacto dos fatores psicossociais em gestantes atendidas pela Estratégia de Saúde da Família

Prevalence of lower back pain and physical inactivity: the impact of psychosocial factors in pregnant women served by the Family Health Strategy

Wilma Ferreira Guedes Rodrigues¹, Leila Rangel da Silva², Maria Aparecida de Luca Nascimento³, Carlos Soares Pernambuco⁴, Tania Santos Giani⁴, Estélio Henrique Martin Dantas⁴

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi analisar o impacto nos fatores psicossociais de gestantes com queixas de lombalgias associada à falta de atividade física antes da gravidez. **Métodos:** A amostra foi composta por 66 gestantes, selecionadas aleatoriamente, de um total de 84, presentes nas salas de espera das Unidades de Saúde da Família no município de Cuitégí, Paraíba, no período de setembro a novembro de 2009. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário epidemiológico, adaptado da *Quebec Back Pain Disability Scale*, dando-se ênfase às perguntas sobre dor lombar, atividade física e fatores psicossociais. Para análise dos dados aplicou-se o SPSS 16.0, para a estatística descritiva de percentual relativo e *Crosstabs* foi realizado para razão de prevalência entre presença da dor lombar e a relação com a idade gestacional, e a presença do hábito de praticar atividade física e fatores psicossociais. Para a dor lombar no grupo estudado, realizou-se o cálculo do *odds ratio*, com intervalo de confiança de 95%. **Resultados:** A prevalência da dor lombar foi de 75%, observando-se que os fatores psicossociais estão relacionados com a presença da dor. Das mulheres com dor lombar, 42,8% referiram ansiedade e 38,7% apresentaram cansaço físico no final do dia. Observou-se ainda um percentual maior de dor (53%) nas mulheres que não praticavam atividades físicas antes da gravidez. **Conclusões:** A lombalgia associada à falta da atividade física antes da gravidez interfere em fatores psicossociais de gestantes atendidas pela Estratégia de Saúde da Família do município de Cuitégí.

Descritores: Gravidez; Dor lombar; Atividade motora

ABSTRACT

Objective: This study analyzed the impact of psychosocial factors on pregnant women with lower back pain and an associated lack of

physical activity prior to pregnancy. **Methods:** The sample included 66 pregnant women who were randomly selected from a total of 84 patients in the waiting rooms of the Family Health Units in Cuitégí, Paraíba, from September to November 2009. An epidemiological questionnaire adapted from the *Quebec Back Pain Disability Scale* was used for data collection. The questions about back pain, physical activity, and psychosocial factors were emphasized. SPSS 16.0 was used for the data analysis. The prevalence of lower back pain and its relationship to gestational age, habitual physical activity, and psychosocial factors were studied using the descriptive statistics and relative percentages in the SPSS *Crosstabs* procedure. The *odds ratio* and 95% confidence interval for lower back pain were calculated. **Results:** The prevalence of lower back pain was 75%, which suggests that psychosocial factors were related to the presence of pain. Anxiety was reported in 42.8% of the women with lower back pain, and 38.7% of the women with lower back pain experienced physical fatigue at the end of the day. A higher percentage of pain (53%) was noted in the women who did not exercise prior to pregnancy. **Conclusion:** Lower back pain prior to pregnancy is associated with lack of physical activity and with psychosocial factors in the Family Health Strategy patients of Cuitégí county.

Keywords: Pregnancy; Low back pain; Motor activity

INTRODUÇÃO

A lombalgia é um sintoma que afeta a parte mais baixa do dorso e a prega glútea, podendo irradiar-se para os membros inferiores. Apresenta-se de três formas: dor na coluna, dor no quadril e dor combinada, e ocorre em pelo menos 50% das gestantes, em nível mundial⁽¹⁾.

Trabalho realizado em Unidades de Saúde de Família – Cuitégí (PB), Brasil.

¹ Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ, João Pessoa (PB), Brasil.

² Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

³ Núcleo de Pesquisa em Experimentação e Estudos na Saúde da Mulher e da Criança – NuPEEMC; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

⁴ Laboratório de Biociências da Motricidade Humana – LABIMH; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Autor correspondente: Wilma Ferreira Guedes Rodrigues – Rua Jose Maria Tavares de Melo, 67 – Jardim Luna – CEP 58034-220 – João Pessoa (PB), Brasil – Tel.: (83) 3021-5740 – E-mail: wilma_fgr@msn.com

Data de submissão: 1/7/2011 – Data de aceite: 1/11/2011

Conflitos de interesse: não há

Vários fatores psicossociais têm sido considerados possíveis determinantes de lombalgia na gravidez: pré-gestacionais (idade, nível educacional, presença de dor lombar anterior à gestação, número de gestações anteriores, sedentarismo, fatores emocionais e psicológicos); e gestacionais (biomecânicos, hormonais, psicológicos, ocupacionais e aumento de peso)⁽²⁾.

Na gravidez, esse tipo de dor é uma queixa comum, induzindo os profissionais de saúde que atendem à gestante, a considerá-la apenas como mais um desconforto gestacional. Entretanto, a lombalgia pode causar incapacidade motora, insônia e depressão, sintomas que impedem a gestante de levar uma vida normal.

Além das medidas preventivas, é necessário um tratamento adequado⁽³⁾. Mais de um terço das mulheres grávidas referem-se à lombalgia como um problema que interfere em suas atividades diárias e na sua capacidade de trabalho, provocando um forte estresse⁽⁴⁾. A presença de problemas psicológicos, como depressão, ansiedade, estresse ou outros distúrbios emocionais, têm contribuído com as manifestações dolorosas crônicas e incapacidades⁽⁵⁾. O estresse, o medo, a ansiedade e a duração da dor interferem no mecanismo de ativação do sistema morfínico, envolvido na modulação da analgesia⁽⁶⁾.

Pacientes que sofrem de dor lombar, tais como dor catastrófica ou medo do movimento por um período de vários meses, necessitam realizar intervenção para promover a plena recuperação⁽⁷⁾. A prática da atividade física é um fator preponderante na busca da redução das dores lombares. Determinadas modalidades esportivas são eficazes para esse fim. Essa prática, observada ao longo dos anos, ocasionou constantes evoluções de estudos científicos em relação aos benefícios do movimento, para pessoas em situações especiais, principalmente a gestante^(8,9).

Diante do exposto, tornam-se de fundamental importância estudos que possam contribuir para preencher as lacunas existentes sobre a temática lombalgia e gravidez. A prática de atividade física e a relação com os aspectos psicossociais, principalmente na região do nordeste brasileiro, têm contribuído para programas de prevenção, assegurando uma melhor qualidade de vida para mulheres grávidas.

OBJETIVO

Analisar o impacto nos fatores psicossociais de gestantes atendidas pela Estratégia de Saúde da Família (ESF), com queixa de dor lombar associada à falta de atividade física antes da gravidez.

MÉTODOS

O estudo, de natureza descritiva, utilizou amostra de 66 gestantes, selecionadas aleatoriamente com erro de

proporção de 20% e estimação de 4%, de um total de 84 grávidas, inscritas na unidade, considerando o erro tipo I fixado em 5%, com nível de confiança de 95%.

As mulheres que compuseram a amostra estavam nas salas de espera, no dia da sua respectiva consulta pré-natal, nas unidades da ESF selecionadas para o estudo na cidade de Cuitégi, (PB). A proporção selecionada para a amostra correspondeu a 79% das pacientes que preencheram os pré-requisitos.

A pesquisa foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Emília de RODAT, da cidade de João Pessoa, (PB), sob o número CEP: 244771, tendo a coleta de dados ocorrido no período de setembro a novembro de 2009.

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: estar grávida, ser cadastrada na ESF, morar na comunidade e ter idade acima de 18 anos. Para a coleta dos dados, foi preparada uma sala, individual e confortável, proporcionando privacidade para a gestante.

As mulheres foram abordadas pela equipe de pesquisa que lhes perguntou se gostariam de participar do estudo. Todas tiveram a mesma chance de participar da pesquisa. As que concordaram, receberam esclarecimentos sobre o objetivo do estudo e procederam com as assinaturas do termo de consentimento livre e esclarecido. Para a coleta dos dados foi utilizado o *Quebec Back Pain Disability Scale*, enfatizando-se as perguntas sobre dor lombar, prática de atividade física e fatores psicossociais⁽¹⁰⁾, sendo aplicado pela enfermeira pesquisadora, que contou com o apoio da equipe de saúde, responsável pela unidade. Também fizeram parte desta pesquisa três agentes comunitários de saúde, selecionados um de cada microárea e treinados anteriormente pela pesquisadora.

No tratamento dos dados foi utilizado um software SPSS versão 16.0 para a estatística descritiva de percentual relativo e no *Crosstabs* foi realizado a razão de prevalência entre presença da dor lombar e a relação com a idade gestacional, e a presença do hábito de praticar atividade física e fatores psicossociais. Para averiguação da probabilidade de desenvolvimento da dor lombar no grupo estudado, realizou-se o cálculo do *odds ratio* (OR), com intervalo de confiança (IC) de 95%.

RESULTADOS

A maioria das mulheres que participou do estudo estava entre a 12a. e 32a. semanas de gestação e com idade que variou de 23 a 35 anos. Dessas, 79,0% não trabalham fora de casa. Quanto à prevalência da dor lombar na gravidez, 74,2% relataram ser acometidas. Quanto ao grau de escolaridade 65,2% das participantes referiram 1º grau completo. Os dados quanto ao peso, estatura e índice de massa corporal (IMC) acham-se na tabela 1.

Tabela 1. Distribuição das características descritivas do grupo (n = 66)

Características	Média	Erro padrão	Mediana	Coefficiente de variância	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Peso	5,21	0,425	5,30	3,6	1,90	49,0	54,0
Estatutura	1,53	0,863	1,52	14,9	3,80	148,0	162,0
IMC	22,70	0,325	22,70	2,1	1,45	20,3	25,2

IMC = índice de massa corporal.

A tabela 2 apresenta dados por idade gestacional das gestantes acometidas de dor lombar. A razão de prevalência indicou que a dor lombar é 2,88 vezes maior na idade gestacional entre 16 e 28 semanas, e que, nesse período, elas tiveram 5,5 (IC95% 0,76 - 9,28) mais chances de desenvolver a lombalgia do que as outras gestantes.

Tabela 2. Prevalência da dor lombar por idade gestacional (n = 66)

Idade gestacional	Dor lombar		
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)
Menos de 8 semanas	5 (7,5)	4 (6,0)	9 (13,6)
Entre 8 e 16 semanas	9 (13,6)	5 (7,4)	14 (21,0)
Entre 16 e 28 semanas	26 (39,4)	6 (9,0)	32 (48,4)
Mais de 28 semanas	9 (13,6)	2 (3,0)	11 (16,6)
Total	49 (74,2)	17 (25,4)	66 (100)

Levando em consideração a relação da variável prática de atividade física realizada antes de engravidar e a dor lombar, observou-se que a prática mais citada, realizada pelas gestantes, foi a hidroginástica (15%), seguida pelo alongamento e pela caminhada. Porém, essas modalidades não reduziram em 100% as dores lombares. Após o cálculo da OR as mulheres não praticantes de atividade física, antes da gravidez, tiveram 3,77 (IC = 95%; 0,77 - 3,87) mais possibilidades de desenvolver a dor lombar que as do grupo de praticantes, com risco de 1,75 (IC = 95%; 0,14 - 1,44). Das 74,2% que referiram dor lombar, 53% não praticavam atividade física antes da gravidez, como mostra a tabela 3, ressaltando que não foi encontrada nesse estudo nenhuma mulher praticante de atividade física durante a gestação.

Tabela 3. Lombalgia e a prática da atividade física antes da gravidez (n = 66)

Dor	Prática da atividade física antes da gravidez		
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)
Sim	14 (21,2)	35 (53)	49 (74,2)
Não	8 (12,1)	9 (13,6)	17 (25,7)
Total	22 (33,3)	44 (66,6)	66 (100)

Em relação aos fatores psicossociais, foram observadas as variáveis referentes ao relacionamento interpessoal fora de casa (amigos, colegas de trabalho e vizinhos) e características do humor das mulheres com lombalgias. Analisando a variável dor lombar e o relacionamento interpessoal fora de casa, percebeu-se que

31,8% das mulheres com dor lombar referem ter poucos amigos, seguido de 21,2% das que mencionaram não ter amigos, como mostra a tabela 4.

Tabela 4. Prevalência da dor lombar e o relacionamento interpessoal (n = 66)

Relacionamento interpessoal	Dor lombar		
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)
Nenhum	14 (21,2)	3 (4,5)	17 (25,7)
Pouco	21 (31,8)	7 (10,6)	28 (42,4)
Suficiente	7 (10,6)	4 (6,0)	11 (16,6)
Muitos	7 (10,6)	3 (4,5)	10 (15,1)
Total	49 (74,2)	17 (25,6)	66 (100)

Observando-se a tabela 5, sobre as variáveis relacionadas ao humor e à presença da dor lombar, encontrou-se que 42,8% das grávidas relataram sentir ansiedade, com maior transtorno, na presença da dor, seguida de irritação e tristeza.

Tabela 5. Prevalência da dor lombar e a característica do humor (n = 66)

Humor	Dor lombar		
	Sim n (%)	Não n (%)	Total n (%)
Normal	16 (24,2)	9 (13,6)	25 (37,8)
Ansiosa	21 (31,8)	2 (3,0)	23 (34,8)
Triste	3 (4,5)	1 (1,5)	4 (6,0)
Irritada	9 (13,6)	5 (7,5)	14 (21,2)
Total	49 (74,2)	17 (25,6)	66 (100)

DISCUSSÃO

O presente estudo possibilitou constatar a prevalência de dor lombar na gravidez e sua relação com a falta da atividade física praticada antes da gravidez, a influência dos fatores psicossociais das gestantes cadastradas e acompanhadas pela ESF de município de Cuitegi. As prevalências de sintomas dolorosos encontradas nesta investigação foram importantes para revelar as dificuldades enfrentadas pelas mulheres, sob diferentes aspectos, quando estão no período gestacional.

O fato de 65,2% das participantes referirem 1º grau completo contribuiu significativamente para o estudo, permitindo fácil compreensão do instrumento aplicado, no que se refere à interpretação das perguntas e às instruções fornecidas pelos pesquisadores.

De acordo com os resultados, pôde-se constatar que a maior parte das gestantes pesquisadas encontrava-se entre a 12ª e 32ª semanas de gestação, e com média de 23,31 semanas, sendo que as suas idades variaram em torno dos 25 anos, sendo a sua média igual a 23,35.

Neste estudo não se observou aumento significativo da prevalência da dor relacionada ao IMC, o grupo estudado apresentou-se dentro dos padrões de normalidade para essa variável, com média de 22,70, ou seja, nenhuma participante foi considerada obesa ou com tendência a excesso de ganho de peso.

Ainda segundo os resultados, a dor lombar estava presente em mais de 50% das gestantes, ou seja, 75% relataram sentir dor lombar. Esses dados corroboram com aqueles encontrados na literatura pesquisada, segundo os quais a prevalência de dores na coluna vertebral e pelve nas gestantes em países como Brasil, Suécia, Estados Unidos, China e Israel gira em torno de 50% a 80%. Neste estudo, observou-se que as gestantes não praticantes de atividade física antes da gravidez, tiveram um percentual muito alto de dor lombar (53%), o que demonstra a importância da atividade física para a prevenção e/ou melhora desse sintoma.

Dessa forma, os resultados obtidos no presente trabalho estão de acordo com outros estudos que mostraram, claramente, a melhora da dor na região lombar e, até mesmo, como forma de prevenção, antes e durante a gravidez, nas gestantes que mantiveram uma atividade física regular⁽¹⁷⁻²⁰⁾. Os benefícios adquiridos por meio da prática de atividade física, antes e durante a gestação, são vários e atingem diferentes áreas do organismo materno. Pode-se afirmar, a partir de estudos recentes, que é possível reduzir e prevenir as lombalgias, quando a gestante bem orientada adota postura correta frente à hiperlordose que, normalmente, surge durante a gestação devido à expansão do útero na cavidade abdominal e o consequente desvio do centro gravitacional. Nesses casos, o exercício físico contribuirá para a adaptação à nova postura física, o que resulta em maior habilidade da gestante na prática da atividade física e no trabalho diário⁽²¹⁾.

As atividades físicas levam à melhora nos principais fatores envolvidos na “síndrome da dor lombar”, que são a fraqueza muscular, principalmente na região abdominal, e a baixa flexibilidade articular do dorso e dos membros inferiores⁽²²⁾. Logo, a prática de exercício físico, contínuo e bem orientado, contribui para melhor postura e menor incidência de dores lombares⁽²³⁾.

Analisando os fatores psicossociais, observou-se que as gestantes que relataram presença da dor tinham dificuldades em seus relacionamentos interpessoais fora de casa (amigos, colegas de trabalho e vizinhos). Nessa perspectiva, estudos indicam que o fator mais fortemente associado à alta taxa de relato de lombalgia é a qualidade deficiente das relações sociais e a limitada cooperação entre colegas de trabalho e amigos⁽²⁴⁾. Nessa mesma direção, pesquisas evidenciam que o comprometimento no relacionamento social, profissional e afetivo agrava-se de acordo com a intensidade da dor⁽²⁵⁾.

Em outro estudo, nas pessoas com carga doméstica adicional ou pouca satisfação nos contatos sociais, a possibilidade de dor era 1,5 vez maior do que entre aquelas que não relataram essas mesmas circunstâncias⁽²⁶⁾. Observando-se as características relacionadas ao humor, percebeu-se que a maioria das gestantes com dor apresentava alterações de humor. Afirma-se que devido

ao estado de humor alterado em pacientes com depressão, por exemplo, a sensação de dor torna-se mais comum⁽²⁷⁾. Um dos fatores psicológicos que podem desencadear problema durante a gestação, parto e puerpério, bem como para o conceito, é o aumento do nível de ansiedade⁽²⁸⁾ que precisa ser controlado para minimizar os efeitos das dores.

É possível afirmar que todas as experiências humanas, inclusive as que causam dores, envolvem componentes físicos e emocionais. As emoções mais comuns associadas à dor crônica são, em geral, depressão e ansiedade. O humor pode ficar comprometido interferindo na interpretação e no relato da dor⁽²⁵⁾. Acredita-se que a prevalência de sintomas dolorosos na região lombar continua presente nesse segmento da população no período gestacional e, dependendo do grau de dor, podem perdurar alguns anos após o parto, caso seja negligenciado seu tratamento⁽²⁹⁾.

CONCLUSÕES

A prevalência elevada de lombalgia nas gestantes acompanhadas pela ESF, relacionada à falta de atividade física, levou a concluir que as mulheres que praticaram atividade física antes da gravidez foram menos acometidas por dores lombares. A dor lombar também está associada às alterações psicossociais, que comprometem as relações interpessoais e profissionais; o prazer e o lazer, prejudicando a qualidade de vida dessas gestantes. Portanto, devem ser desenvolvidos outros estudos acerca das dores lombares no período gestacional e da ocorrência de agravos à saúde, a fim de promover medidas preventivas que possam contribuir para melhorar a qualidade de vida da mulher durante esse período significativo de sua vida.

REFERÊNCIAS

- Johansson G, Norén L, Ostgaard HC, Ostgaard S. Lumbar back and posterior pelvic pain during pregnancy: a 3-year follow-up. *Eur Spine J*. 2002;11(3):267-71.
- De Conti MHS, Calderon IMP, Consonni EB, Prevedel TTS, Dalbem I, Rudge MVC. Efeitos de técnicas fisioterápicas sobre os desconfortos músculo-esqueléticos da gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2003;25(9):647-54.
- Novaes FS, Shimo AKK, Lopes MHB. Lombalgia na gestação. *Rev Latinoam Enferm*. 2006;14(4):620-4.
- Ferreira CHJ, Nakano AMS. Reflexões sobre as bases conceituais que fundamentam a construção do conhecimento acerca da lombalgia na gestação. *Rev Latinoam Enferm*. 2001;9(3):95-100.
- Weiner DK, Rudy TE, Kim YS, Golla S. Do medical factors predict disability in older adults with persistent low back pain? *Pain*. 2004;112(1-2):214-20.
- Teixeira MJ. Fisiopatologia da dor neuropática. *Rev Med*. 1999;78(2):53-84.
- Ostelo RW, de Vet HC, Vlaeyen JW, Kerckhoffs MR, Berfelo WM, Wolters PM et al. Behavioral graded activity following first-time lumbar disc surgery: 1-year results of a randomized clinical trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2003;28(16):1757-65.

8. Martins PF, Silva JLP. Tratamento da lombalgia e dor pélvica posterior na gestação por um método de exercícios. *Rev Bras Obstet Ginecol.* 2005;27(5):275-282.
9. Nifa GS, Moreira OC, Oliveira CE, Teodoro BG. A importância do exercício físico para gestantes. @rgumentandum. 2010. [citado 2011 Abr]. Disponível em: <http://www.sudamerica.edu.br/revista/?p=67>
10. Bréder VF, Dantas EHM, Silva MAG, Barbosa LG. Lombalgia e fatores psicossociais em motoristas de ônibus urbano. *Fitness & Performance Journal.* 2006;5(5):295-299.
11. Olsson C, Nilsson-Wikmar L. Health-related quality of life and physical ability among pregnant women with and without back pain in late pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004;83(4):351-7.
12. Ostgaard HC, Anderson GB, Shultz AB, Miller JA. Influence of some biomechanical factors on low-back pain in pregnancy. *Spine.* 1993;18(1):61-5.
13. Ostgaard HC, Anderson GB, Karlsson K. Prevalence of back pain in pregnancy. *Spine.* 1991;16(5):549-52.
14. Ostgaard HC, Zetherstrom G, Roos-Hansson E. The posterior pelvic pain provocation test in pregnant women. *Eur Spine.* 1994;3(5):258-60.
15. To WW, Wong MW. Factors associated with back pain symptoms in pregnancy and the persistence of pain 2 years after pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003;82(12):1086-91.
16. Franklin ME, Conner-Kerr T. An analysis of posture and back pain in the first and third trimesters of pregnancy. *J Orthop Sports Phys Ther.* 1998;28(3):133-8.
17. Balderston KD, Carlson HL, Carlson NL, Pasternak BA. Understanding and managing the back pain of pregnancy. *Curr Womens Health Rep.* 2003;3(1):65-71.
18. Barnes R, Gonzalez S, Kulig K, Landel R, Requejo SM. The use of a modified classification system in the treatment of low back pain during pregnancy: a case report. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2002;32(7):318-26.
19. Mogren IM. Previous physical activity decreases the risk of low back pain and pelvic pain during pregnancy. *Scand J Public Health;* 2005;33(4): 300-6.
20. Commissaris DA, Nilsson-Wikmar LB, Van Dieën JH, Hirschfeld H. Joint coordination during whole-body lifting in women with low back pain after pregnancy. *Arch Phys Med Rehabil;* 2002;83(9):1279-89.
21. Hartmann S, Bung P. Physical exercise during pregnancy: physiological considerations and recommendations. *J Perinat Med;* 1999;27(3):204-15.
22. Jesus GT, Marinho IS. Causas de lombalgia em grupos de pessoas sedentárias e praticantes de atividades físicas [Internet]. [citado 2011 Nov 1]. Disponível em: URL: <http://www.efdeportes.com>.
23. Mann L, Kleinpaul JF, Teixeira CS, Konopka CK. Dor lombo-pélvica e exercício Físico durante a gestação. *Fisiot Mov.* 2008;21(2):99-105.
24. Valat JP. Factors involved in progression to chronicity of mechanical low back pain. *J Bone Spine.* 2005;75(3):193-195.
25. Pimenta CA. Fundamentos teóricos da dor e de sua avaliação. In: Carvalho MM, organizador. *Dor: um estudo multidisciplinar.* São Paulo: Summus; 1999.
26. Thorbjörnsson CO, Alfredsson L, Fredriksson K, Köster M, Michélsen H, Vingård E, et al. Psychosocial and Physical risk factors associated with low back pain: a 24-year follow up among women and men in a broad range of occupations. *Occup Environ Med.* 1998;55(2):84-90.
27. Anthony R, Scialli MD. Evaluating chronic pelvic pain. A consensus recommendation. *J Reproductiv Med.* 1999;44(11):945.
28. Araújo DM, Pacheco AH, Pimenta AM, Kac G. Prevalência e fatores associados a sintomas de ansiedade em uma coorte de gestantes atendidas em um centro de saúde do município do Rio de Janeiro. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2008;8(3):333-40.
29. Batista DC, Chiara VL, Gugelmin SA, Martins PD. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2003;3(2):151-8.