

Artigo original

Orientações pré-natais e a influência na qualidade de vida de gestantes saudáveis

Orientation in prenatal assistance and influence in quality of life of healthy pregnant women

Janiny Lima e Silva, Ft., Esp.*, Rosemary Araújo Monteiro, Ft., M.Sc.***, Elizabel de Sousa Ramalho Viana, D.Sc.***, Lílían Lira Lisboa, M.Sc.***, Maristela Lopes Araújo***

.....
*Aluna do Programa de pós-graduação em Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte,

**Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte,

***Aluna do Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Resumo

Desconfortos musculoesqueléticos são observados em praticamente todas as mulheres grávidas. O fisioterapeuta, por meio do curso para gestantes (CG), talvez contribua para proporcionar uma melhora na qualidade de vida (QV). O objetivo dessa pesquisa é avaliar a influência de um CG na QV dessas mulheres. Foi realizada uma pesquisa quase-experimental, com gestantes (n = 44) agrupadas, de acordo com a participação (n = 24), ou não (n = 20) em um CG. Abordaram-se atividades educacionais e orientações de exercícios indicados para a gestação, o momento do parto e o puerpério. Analisou-se a QV das gestantes, através do *Medical Outcomes Study (MOS) 36-item short-form health survey (SF-36)*. O Teste dos Sinais avaliou a diferença intragrupo e a comparação dos resultados intergrupos foi realizada pelo Teste U de Mann-Whitney. A significância estatística foi de 5% ($p < 0,05$). Houve diminuição significativa da capacidade funcional no grupo experimental (GE) ($p = 0,03$) e no grupo controle (GC) ($p = 0,03$) e também aumento da saúde mental no GE ($p = 0,04$). A análise intergrupos da avaliação final apresentou uma diferença significativa em três domínios do SF-36: saúde geral ($p = 0,02$), capacidade funcional ($p = 0,01$) e vitalidade ($p = 0,009$), com menor QV no GC. O CG representou uma alternativa eficaz para a promoção de saúde materna, intervindo diretamente na QV.

Palavras-chave: gravidez, modalidades de fisioterapia, qualidade de vida.

Abstract

Musculoskeletal discomforts are observed in almost all pregnant women. The physiotherapist, during a class for pregnant women (CP), may help to increase quality of life (QoL) in these women. The aim of this study was to evaluate the influence of a CP on QoL of pregnant women. This was a quasi-experimental study with pregnant women (n = 44) grouped in accordance with participation (n = 24) or not (n = 20) in a CP. It was provided educational activities and guidance on exercises during pregnancy, the moment of birth and the puerperium. The pregnant women's quality of life was analyzed through the *Medical Outcomes Study 36 - item short - form health survey (SF-36)*. The Sign Test evaluated the intragroup difference and the intergroups results were compared using the Mann-Whitney U test. The statistical significance was determined by a limit of 5 % ($p < 0.05$). There was significant reduction in functional capacity of the experimental group (EG) ($p = 0.03$) and in the control group (CG) ($p = 0.03$), and also increase of mental health in the GE ($p = 0.04$). The intergroups analysis showed a significant difference in three domains of the SF-36: general health ($p = 0.02$), functional capacity ($p = 0.01$) and vitality ($p = 0.009$), with QoL reduction in the CG. The CP performed an efficient alternative for promoting maternal health, intervening straightly in the QoL of pregnant women.

Key-words: pregnancy, physical therapy, quality of life.

Recebido em 2 de setembro de 2009; aceito em 16 de dezembro de 2009.

Endereço para correspondência: Janiny Lima e Silva, Rua Teatrólogo Meira Pires, 1993/104 Bl. A, Capim Macio, 59080-090 Natal RN, E-mail: janinylima@gmail.com

Introdução

Desconfortos musculoesqueléticos são observados em praticamente todas as mulheres grávidas e estima-se que em cerca de 25% delas os sintomas sejam temporários [1].

Mulheres que vivenciam uma gestação saudável não estão excluídas desse contexto de transformações que envolvem não só seu estado físico e emocional, mas também adaptações sociais e comportamentais, devido à eminência da chegada de um novo ser [2]. Esse fato sugere que, nesse período específico, a qualidade de vida dessas mulheres possa estar sendo diretamente afetada.

Apesar de não haver um consenso sobre o conceito de qualidade de vida, a Organização Mundial de Saúde (OMS) reuniu especialistas no assunto, de várias partes do mundo, que a definiram como: a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações [3].

A qualidade de vida, portanto, é um fator relevante que deve ser avaliado e acompanhado durante toda a gestação. Segundo Jomeen e Martin [4], a qualidade de vida tem um importante papel no bem-estar da mulher grávida, mas ainda permanece inexplorada no contexto clínico.

Na busca de proporcionar uma maior qualidade de vida durante a gestação, surgem os programas multidisciplinares de preparação para o parto, caracterizados pelo desenvolvimento de métodos educativos e preparo físico específico [5]. Entre tantos benefícios, esse tipo de intervenção proporciona à mulher e ao conceito um período satisfatório de bem-estar, visando o fortalecimento do vínculo mãe-feto e introduzindo-a na prática de exercícios que resultam em equilíbrio físico e psíquico [5,6].

Alguns cuidados, entretanto, são necessários para garantir esses benefícios às gestantes. Para Artal [7], a prática de exercício físico durante a gravidez deve ser indicada, de acordo com as condições clínicas da mulher, levando-se em consideração o tipo de exercício e medidas de segurança materna.

Sabe-se, também, que a prática de exercícios físicos, durante a gestação normal, está associada à prevenção de diversos fatores que podem estar relacionados à gravidez como: ganho excessivo de peso, diminuição da autoestima, estresse, além de melhorar a função fisiológica em geral [8].

O fisioterapeuta, bem como todo profissional de saúde, deve estar consciente da importância da sua atuação na atenção primária de saúde. De acordo com o Ministério da Saúde, é necessário que o setor da saúde esteja aberto para as mudanças sociais e cumpra de maneira mais ampla o seu papel de educador e promotor da saúde, por meio de trabalhos educativos, discussões em grupo, dramatizações e outras dinâmicas [9].

O curso para gestantes se trata de um espaço para discussão em grupo, que objetiva, não só conscientizar a gestante da importância do autocuidado físico e emocional, mas também promover o aprendizado de técnicas que auxiliam a mulher

em vários aspectos durante a gestação, o momento do parto e o pós-parto. Diante de tudo isso, o fisioterapeuta, por meio do curso para gestantes, talvez contribua para proporcionar uma melhora na qualidade de vida durante a gravidez.

O presente trabalho tem como objetivo geral avaliar a influência de um programa de orientações pré-natais, por meio de um curso para gestantes, na qualidade de vida de mulheres grávidas.

Material e métodos

A pesquisa foi realizada no Departamento de Fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), no período de agosto de 2006 a agosto de 2007, e se caracteriza como tipo quase-experimental.

Foram formados dois grupos compostos por mulheres grávidas da cidade de Natal, sendo um experimental (n = 24) e o outro grupo controle (n = 20). O grupo experimental (GE) recebeu intervenção, através da participação em um curso para gestantes. O grupo controle (GC) não recebeu esse tipo de atenção, sendo este avaliado e posteriormente reavaliado após seis semanas quando, então, as participantes receberam uma cartilha de orientações fisioterapêuticas para o período da gestação, o momento do parto e o pós-parto, sendo estas as mesmas orientações oferecidas ao grupo experimental.

A seleção da amostra do GE foi realizada de acordo com a ordem de inscrição em um curso para gestantes, oferecido gratuitamente pelo Departamento de Fisioterapia da UFRN no período da pesquisa; já as participantes do GC não estavam inscritas no curso, foram selecionadas através da ordem de chegada para o atendimento médico pré-natal de clínicas particulares da cidade de Natal. Os critérios de inclusão na pesquisa consistiam em: realização de acompanhamento pré-natal, primiparidade, idade gestacional da 9^a a 32^a semana, faixa etária de 18 a 40 anos. Foram considerados critérios de exclusão: surgimento de intercorrências clínicas, a não-adesão ao curso para gestantes, definida pela ausência em três reuniões, consecutiva ou não, ou o não comparecimento da gestante para a reavaliação na data prevista.

O curso seguiu um cronograma de atividades, apresentando no total doze intervenções de noventa minutos de duração. Os encontros aconteciam duas vezes por semana, o que requereu um período de seis semanas de curso.

O cronograma incluía intervenções teóricas e práticas de profissionais de saúde das seguintes áreas: fisioterapia, psicologia, nutrição e enfermagem, para esclarecimento às gestantes quanto às dúvidas pertinentes nessas áreas.

O curso para gestantes abordou temas educacionais pertinentes ao estado gravídico como: alterações fisiológicas e emocionais na gravidez, crescimento fetal e fatores de risco, cuidados com o bebê, cuidados com as mamas, nutrição materna, importância da amamentação, tipos de parto e cuidados no pós-parto, participação materna no momento do parto, padrões respiratórios, técnicas de relaxamento e consciência

corporal, automassagem, importância de exercícios diários de alongamento e fortalecimento muscular, orientação postural para as atividades diárias.

A parte prática do curso estava relacionada à realização de exercícios respiratórios, alongamento muscular, fortalecimento, relaxamento corporal, automassagem, massagem assistida, exercícios metabólicos e perineais.

A interação entre as participantes foi estimulada através de dinâmicas relacionadas aos assuntos discutidos nas atividades educativas e à prática de exercícios. O curso para gestantes estimulava a participação do companheiro ou de um acompanhante nos encontros, bem como a prática diária dos exercícios orientados.

A coleta de dados para a pesquisa foi realizada por meio da aplicação de um questionário semi-estruturado no primeiro encontro com a gestante e após um intervalo de seis semanas, para posterior análise dos dados.

O questionário consistia em uma avaliação geral na qual foram observadas as seguintes variáveis independentes: idade, renda, escolaridade, ocupação, idade gestacional, estado civil, estado nutricional [10], hábitos e vícios. A variável dependente analisada no estudo foi a qualidade de vida, através da aplicação do protocolo *Medical Outcomes Study (MOS) 36-item Short-form Health Survey (SF-36)*.

O SF-36 é considerado um índice de percepção do "status" geral de saúde que incorpora padrões comportamentais. O questionário compõe-se de oito domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais, emocionais e saúde mental. As oito dimensões de saúde possuem uma quantidade variável de itens que gradua as respostas de 0 a 100. Este sistema foi desenvolvido de modo que a maior pontuação (100) indica um melhor estado de saúde [11].

O estudo estatístico descritivo das variáveis aferidas na avaliação inicial foi feito através da média, desvio padrão (DP), mediana, desvio quartil (DQ), frequência absoluta e relativa. O teste unilateral de comparação de proporções verificou as características sociodemográfica e cultural inicial dos grupos. A análise dos dados intragrupo, no início e final da intervenção, foi realizada por meio do teste não-paramétrico Teste dos Sinais, por se tratar de uma amostra pareada que não tinha distribuição normal. Para a comparação intergrupos, antes e após a intervenção, utilizou-se o Teste U de Mann-Whitney. A confirmação de significância estatística foi definida pelo limite de 5% ($p < 0,05$).

Para participar da pesquisa, todas as gestantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN, por meio do protocolo 144/06.

Resultados

Houve desligamento da amostra de três participantes do grupo experimental ($n = 24$), sendo uma devido a não adesão

ao curso definida pela ausência em três reuniões ou mais, consecutiva ou não e duas devido ao não comparecimento à avaliação final. Estas participantes foram excluídas da análise geral dos dados.

A análise estatística das características sociodemográficas e culturais (tabela I) das gestantes no início da pesquisa mostra que não houve diferença significativa entre os grupos.

Verificaram-se em ambos os grupos a total ausência de vícios como tabagismo e etilismo durante a gestação. No GE 4% das gestantes eram ex-fumantes, enquanto esse índice no GC foi de 5% das participantes.

A análise da qualidade de vida (tabela II) mostra que não houve diferença significativa entre os grupos, inicialmente. Em ambos os grupos, houve diminuição significativa da capacidade funcional, no GE ($p = 0,03$) e no GC ($p = 0,03$), também se pode observar aumento da saúde mental no GE ($p = 0,04$), enquanto os demais domínios não mostraram diferença significativa. Quando comparadas as avaliações finais dos grupos, percebe-se uma diminuição significativa na saúde geral ($p = 0,02$), na capacidade funcional ($p = 0,01$) e na vitalidade ($p = 0,009$) das gestantes do GC em relação àquelas do GE.

Tabela I - Médias, desvio padrão e distribuição do número (n) e percentagem (%) da população estudada, segundo as características sociodemográficas e culturais iniciais.

Variáveis	Experimental N = 24	Controle N = 20
Idade (anos)	27 ($\pm 4,98$)	27,9 ($\pm 4,45$)
Idade gestacional (semanas)	19,8 ($\pm 6,07$)	22,9 ($\pm 5,95$)
Renda familiar (salários mínimos)	8,3 ($\pm 5,07$)	7,4 ($\pm 4,41$)
Escolaridade		
Ens. médio	5 (20,8%)	6 (30,0%)
Ens. superior	16 (66,7%)	11 (55,0%)
Pós-graduação	3 (12,5%)	3 (15,0%)
Ocupação		
Desempregada	7 (29,2%)	1 (5,0%)
Estudante	4 (16,7%)	3 (15,0%)
Autônoma	5 (20,8%)	4 (20,0%)
Funcionária pública	3 (12,5%)	3 (15,0%)
Outra	5 (20,8%)	9 (45,0%)
Situação conjugal		
Vive c/ companheiro	20 (83,3%)	19 (95,0%)
Vive s/ companheiro	4 (16,7%)	1 (5,0%)
Estado nutricional		
Baixo peso	3 (12,5%)	5 (25,0%)
Peso adequado	15 (62,5%)	11 (55,0%)
Sobrepeso	6 (25%)	4 (20,0%)
Nível de atividade física		
Sedentarismo	20 (83,3%)	16 (80,0%)
Ativ. física regular	4 (16,7%)	4 (20,0%)

* $p < 0,05$ - diferença significativa entre os grupos na avaliação inicial.

Tabela II - Avaliação da qualidade de vida, através da média da pontuação das gestantes, nos oito domínios do SF-36 na avaliação inicial e final, do grupo experimental e grupo controle.

	Experimental		Controle	
	Inicial	Final	Inicial	Final
SF-36				
Saúde geral	83,13(± 14,41)	86,00(± 9,89)*	78,50(± 10,14)	75,50(± 12,47)*
Capacidade funcional	73,75(±20,60)§	66,25(±19,40)§*	64,75(±18,60)§	50,00(±22,18)§*
Aspectos físicos	54,17(±38,06)	55,21(±43,60)	55,00(±38,56)	40,00(±39,23)
Aspectos emocionais	63,88(±44,95)	70,81(±37,19)	76,67(±37,61)	81,66(±29,56)
Dor corporal	67,79(±24,15)	60,88(±17,62)	61,10(±20,14)	51,75(±21,46)
Função social	72,91(±20,07)	77,08(±19,73)	72,50(±20,52)	72,50(±20,11)
Vitalidade	63,13(±17,37)	64,58(±15,87)*	57,00(±13,80)	51,25(±16,13)*
Saúde mental	70,83(±13,00)§	76,50(±11,87)§	75,80(±14,65)	77,20(±11,68)

§ $p < 0,05$ - diferença significativa intragrupo.

* $p < 0,05$ - diferença significativa intergrupos.

Discussão

O perfil das mulheres que procuram um curso para gestantes parece estar relacionado a características sociodemográficas, uma vez que a maioria das gestantes relatou ter nível superior de escolaridade e possuir renda familiar superior a oito salários mínimos. Isso mostra que o interesse em aumentar o conhecimento sobre a saúde materna e participar mais ativamente da gestação requer o reconhecimento da importância de tal prática.

Considera-se importante a similaridade sociodemográfica entre os grupos estudados, pois a análise e comparação dos resultados de uma intervenção educativa devem sofrer influência direta de tais características. Os dados apresentados por Ohnishi *et al.* [12] mostram que o nível de aprendizado materno, após um programa de educação em saúde para gestantes, está relacionado não só a assistência de saúde prestada, mas também ao ambiente social em que a mulher está inserida.

A ausência da prática de exercício físico regular durante a gravidez normal deve estar relacionada à falta de orientação quanto à importância da atividade física e aos exercícios indicados para esse período. Clarke e Gross [13] observaram uma errônea percepção materna em relação aos riscos associados com a prática de exercício físico na gravidez. Outro estudo percebeu que a maioria das mulheres que pratica algum tipo de atividade física, ao descobrir a gravidez, diminui a frequência e a intensidade dos exercícios [14].

Os resultados desta pesquisa revelaram que nenhuma participante fazia uso de álcool ou tabaco durante a gravidez, revelando aumento no nível de conscientização dessa população quanto aos males advindos do uso dessas substâncias. Alguns estudos referem que o consumo de álcool e tabaco, durante a gestação, é um dos fatores mais comentados pelas gestantes como fator de risco para a gestação, havendo uma diminuição na percentagem de mulheres que relatam algum comportamento de risco, quando comparada com mulheres antes da gravidez [13,15].

Alguns estudos relatam que as gestantes que participam de programas de exercícios para gestantes têm, com a progressão da gravidez, a intensidade, frequência e duração dos sintomas dolorosos menos acentuados do que as gestantes que não se exercitam [5,16,17].

A alteração na capacidade funcional da mulher, no decorrer da gestação, deve estar intrinsecamente ligada às transformações estruturais e fisiológicas do organismo materno que se exacerbam com a continuidade da gravidez. Pôde-se observar em um estudo com mulheres grávidas que estas tinham maior limitação para as atividades diárias devido a problemas de saúde física, com aumento da dor e mais baixo índice de vitalidade, capacidade funcional e social que uma amostra de mulheres não grávidas [18]. Estudo anterior mostra que houve declínio significativo em três domínios do SF-36 – capacidade funcional, aspecto físico e dor – com a progressão da gravidez saudável [19].

O estudo de Haas *et al.* [20] relata que há uma relação direta entre a falta de exercício físico durante a gravidez e o fato dessas mulheres apresentarem substancial declínio na capacidade física e vitalidade nesse período [20]. Esses achados corroboram com nossos resultados, uma vez que houve diferença significativa entre os grupos, nesses dois domínios do SF-36, além da saúde geral. É importante ressaltar que praticamente todos os demais domínios desse protocolo também apresentaram diminuição na avaliação final do GC em relação ao GE, apesar de não ser observada uma diferença significativa. Esse fato sugere que o curso para gestantes, através de atividades educativas aliadas a prática de exercícios, contribuiu para a qualidade de vida das participantes do GE em detrimento daquelas do GC.

Este estudo aponta diferença significativa no GE quanto ao domínio da saúde mental, havendo aumento na média das participantes após a intervenção proposta. Já o trabalho de Motta *et al.* [21] comparou a qualidade de vida de mulheres grávidas, não-grávidas e puérperas, encontrando diferença significativa, com maiores médias, na saúde mental nos dois primeiros grupos em relação ao terceiro grupo. Isso mostra

que a saúde mental dessas mulheres parece estar mais comprometida no período pós-parto [21]. Não se pode afirmar que esse tipo de intervenção multidisciplinar, durante a gestação, apresente resultados positivos, quanto a saúde mental, a longo prazo, ou seja, no puerpério, já que não foi realizada uma avaliação nesse sentido, sendo essa uma sugestão para futuros trabalhos.

Entende-se que pelo fato do curso para gestantes ter intervenção curta e predominantemente fisioterapêutica, seu resultado não interferiu em outros domínios do SF-36 como: aspecto físico, aspecto emocional, função social e dor. Em outro estudo [6] foi observada uma diminuição na prevalência de transtornos afetivos, após uma intervenção multidisciplinar, o que discorda do presente estudo, em que não foi observada alteração significativa no aspecto emocional, após a intervenção [6].

Esse trabalho encontrou algumas limitações como: o tempo hábil para a realização da pesquisa, o número reduzido de pesquisadores e a falta de um instrumento específico para avaliar a qualidade de vida de gestantes. A literatura relata que apesar de não haver um instrumento específico para esse tipo de avaliação, muitos estudos comentam sobre a qualidade de vida durante a gestação, contudo, muitas vezes, através apenas da observação clínica [22]. Em outro estudo verificou-se que o SF-36 é indicado para avaliar a qualidade de vida de gestantes no início da gravidez clinicamente ou em pesquisas, mas que são necessários mais estudos para verificar a validade desse instrumento com a progressão da gravidez [4].

Outros trabalhos devem ser capazes de avaliar a correlação entre a intensidade dolorosa verificada na Escala Analógica Visual (EAV) e a qualidade de vida do SF-36, bem como a influência de um curso para gestantes em outro âmbito sociodemográfico, através de uma abordagem mais longa e com maior participação de outros profissionais.

Conclusão

A prática de orientações pré-natais, através do curso para gestantes, representou uma alternativa eficaz para a promoção de saúde materna, intervindo diretamente na qualidade de vida de gestantes saudáveis quanto aos aspectos de saúde geral, capacidade funcional, saúde mental e vitalidade.

Referências

- Lima FR, Oliveira N. Gravidez e exercício. *Rev Bras Reumatol* 2005;45(3): 188-90.
- Benute GRG, Galletta MA, Abramo MMS, Tase TH, Quayle J, Lucia MCS, et al. Repercussões de um trabalho grupal interdisciplinar junto a gestantes de alto risco internadas: relato de experiência. *Rev Ginecol Obstet* 2000;11(2):67-73.
- The WHOQOL Group 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995;10:1403-9.
- Jomeen J, Martin CR. The factor structure of the SF-36 in early pregnancy. *J Psychosom Res* 2005;59:131-8.
- De Conti MHS, Calderon I de MP, Consonni EB, Prevedel TTS, Dalbem I, Rudge MVC. Efeito de técnicas fisioterápicas sobre os desconfortos músculo-esqueléticos da gestação. *RBGO* 2003;25(9):647-54.
- Falcone VM, Mäder CVN, Nascimento CFL, Santos JMM, Nóbrega FJ. Atuação multiprofissional e a saúde mental de gestantes. *Rev Saúde Pública* 2005;39(4):612-8.
- Artal R. Exercício durante a gravidez: segurança e benefício para a maioria. *Phys Sportsmed* 1999;27(8):51-60.
- Lopes CMC, Andrade J. Programação de exercícios na gravidez. *RBM Ginecologia e Obstetrícia* 1995;6(4):222-4.
- Ministério da Saúde. Manual técnico pré-natal e puerpério atenção qualificada e humanizada. Série A. Normas e Manuais Técnicos Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos – Caderno nº 5. Brasília: MS; 2006. 163p.
- Atalah ES, Castillo EL, Castro RS, Aldea AP. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. *Rev Med Chile* 1997;125(12):1429-36.
- Ware Junior JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 health survey: manual and interpretation guide. Boston: The Health Institute /New England Medical Center; 1993.
- Ohnishi M, Nakamura K, Takano T. Improvement in maternal health literacy among pregnant women who did not complete compulsory education: policy implications for community care services. *Health Policy Plan* 2005;72:157-64.
- Clarke PE, Gross H. Women's behaviour, beliefs and information sources about physical exercise in pregnancy. *J Nurse Midwifery* 2004;20:133-41.
- Larsson L, Lindqvist PG. Low-impact exercise during pregnancy – a study of safety. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005;84:34-8.
- Anderson JE, Ebrahim S, Floyd L, Atrash H. Prevalence of risk factors for adverse pregnancy outcomes during pregnancy and the preconception. *Period_United States, 2002-2004. Matern Child Health J* 2006;10:101-6.
- Garshashi A, Zadeh S. F. The effect of exercise on the intensity of low back pain in pregnant women. *International J Gynecol Obstetr* 2005;88:271-5.
- Sternfeld B. Quesenberry Junior CP, Eskenati B, Newman LA. Exercise during pregnancy and pregnancy outcome. *Med Sci Sports Exerc* 1995;27(5):634-40.
- Otchet F, Carey MS, Adam L. General health and psychological symptom status in pregnancy and the puerperium: what is normal? *Obstet Gynecol* 1999; 94:935-41.
- Hueston WJ, Kasik-Miller S. Changes in functional health status during normal pregnancy. *J Fam Pract* 1998;47(3):209.
- Haas JS, Jackson RA, Fuentes-Afflick E, Stewardt AL, Dean ML, Brawarsky P, Escobar GJ. Changes in the health status of women during and after pregnancy. *J Gen Intern Med* 2004;20:45-51.
- Mota N, Cox BJ, Enns MW, Sareen LCJ. The relationship between mental disorders, quality of life, and pregnancy: Findings from a nationally representative sample. *J Affect Disord* 2008;109:300-4.
- Symon AA. Review of mothers prenatal and postnatal quality of life. *Health Qual Life Outcomes* 2003;1:38.