

BENEFÍCIOS DA CINESIOTERAPIA A PARTIR DO SEGUNDO TRIMESTRE GESTACIONAL

Aline Rizzo Dalvi

Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo - CUSC-ES. E-mail: aline-dalvi@gmail.com

Emmanueli Arcanjo Tavares

Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo - CUSC-ES. E-mail: manu_arcanjo@hotmail.com

Nayla Dutra Marvila

Discente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo - CUSC-ES. E-mail: nayla-dutra@gmail.com

Sabrina Cunha Vargas

Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo - CUSC-ES; Mestranda em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente na Universidade Castelo Branco - UCB; Especialista em Saúde da Mulher e Fisioterapia Pneumofuncional pela Universidade Castelo Branco - UCB. E-mail: sabrinavargas@saocamilo-es.br

Nelson Coimbra Ribeiro Neto

Coordenador e docente de Fisioterapia e Coordenador do curso de Especialização em APS no Centro Universitário São Camilo - CUSC-ES; Mestrando em Ciências Fisiológicas na Universidade Federal do Espírito Santo - UFES; Especialista em Fisioterapia Pneumofuncional e Traumatismo-ortopédica pela Universidade Castelo Branco - UCB. E-mail: nelsoncoimbra@saocamilo-es.br

RESUMO: Durante o período gestacional, a mulher passa por adaptações anatômicas, fisiológicas e emocionais que proporcionam desconfortos que interferem na qualidade de vida. A atuação fisioterapêutica durante a gestação, através de exercícios cinesioterapêuticos, possibilita uma diminuição destes desconfortos. O objetivo deste estudo foi demonstrar a eficácia dos exercícios cinesioterapêuticos, avaliar e prevenir os desconfortos decorrentes da gestação. Foram recrutadas cinco voluntárias gestantes, com idade entre 20 e 40 anos. Foram realizadas avaliações e executado um programa cinesioterapêutico constituído de exercícios de fortalecimento, alongamento global, relaxamento, exercícios de propriocepção do assoalho pélvico, orientações gestacionais, exercícios respiratórios, controle de peso e reeducação postural. Os benefícios da intervenção foram avaliados pré e pós-intervenção através da aplicação de um questionário de qualidade de vida. Foram encontradas subjetivamente melhoras no bem-estar e na parestesia de membros superiores e inferiores. Observou-se ainda, melhora nas algias da articulação do punho, de membros inferiores, na dor lombar, na cintura pélvica e em tensão muscular em região dorsal. Os exercícios cinesioterapêuticos proporcionaram bem estar, diminuindo os desconfortos presentes, contribuindo na preparação do corpo da mulher para o parto. No entanto, houve preferência pelo parto cesariana.

PALAVRAS-CHAVE: Cinesioterapia; Gestação; Fisioterapia.

BENEFITS OF KINESIOTHERAPY FROM THE SECOND TRIMESTER OF GESTATION ON

ABSTRACT: During pregnancy, a woman goes through anatomical, physiological and emotional adaptations, which provoke discomforts that affect the quality of life. Physical therapy during pregnancy, through kinesiotherapeutic exercises, enables a reduction in discomfort. The aim of this study was to demonstrate the effectiveness of the kinesiotherapeutic exercises, to assess and prevent discomfort arising from pregnancy. Five pregnant volunteers were recruited, with ages between 20 and 40. Evaluations were carried out and a kinesiotherapeutic program consisting of strengthening exercises, overall stretching, relaxation, exercises for the proprioception of the pelvic floor muscles, pregnancy orientation, breathing exercises, weight control and postural reeducation was implemented. The benefits of the intervention were assessed before and after the intervention, through a questionnaire about quality of life. Improvements on the well-being and paresthesia of the arms and legs were subjectively noticed. There were also improvements in the localized pains of the wrist joint, of the lower limbs, lumbar pain, pelvic girdle and muscular tension in the dorsal region. The kinesiotherapeutic exercises provided welfare, reducing the discomforts, helping to prepare the woman's body for childbirth. However, there was a preference for cesarean birth.

KEYWORDS: Kinesiotherapy; Pregnancy; Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

É comum que durante a gestação a mulher se queixe de dores nas costas, desconfortos posturais e respiratórios, alterações emocionais, acarretando um quadro de ansiedade característico. A preparação para o parto de forma adequada através de um acompanhamento pré-natal é fundamental para a promoção de um parto saudável.

De acordo com De Conti e colaboradores (2003a), os exercícios cinesioterapêuticos contribuem para a promoção das adaptações biomecânicas, manutenção da postura da coluna vertebral, na prevenção e controle do estresse e das dores referidas no segmento lombar e pélvico, resultando assim em equilíbrio físico e psíquico, promovendo saúde, bem-estar e qualidade de vida.

A cinesioterapia tem como objetivo promover o alívio dos sintomas musculoesqueléticos no período gestacional. Os exercícios realizados em grupos musculares estressados aumentam a capacidade funcional e facilitam a compensação muscular, reduzindo os sintomas de dores pélvicas na gravidez e no puerpério (DE CONTI et al., 2003b).

Segundo Baracho (2007), estas alterações que provocam desequilíbrios podem ser geradores de mecanismos compensatórios, gerando alguns distúrbios musculoesqueléticos, tais como: dores lombares, podendo ou não irradiar para as nádegas; fadigas; dores nas pernas, câimbras e parestesias, que aparecem como consequência da sobrecarga de peso e de recrutamento da musculatura posterior para promover equilíbrio.

De acordo com Ferreira e Nakano (2001), grande parte das mulheres referem a lombalgia como um fator que interfere na realização das AVD's e do trabalho, podendo promover insônia, perda da mobilidade lombar, pélvica e dificuldades na marcha, além de gerar consequências posturais a longo prazo.

Segundo Martins e Silva (2005), cerca de 20% das mulheres relatam algias lombares, mesmo após três anos da gestação, o que leva a sérios prejuízos às atividades diárias e profissionais.

Lima e Oliveira (2005) relatam que o sedentarismo é um fator predisponente a doenças durante e após a gestação. A lombalgia tem como principais fatores predisponentes a mudança no centro de gravidade, que tende a deslocar-se para frente devido ao crescimento uterino abdominal e aumento significativo das mamas, anteversão pélvica, aumento da lordose lombar e aumento da elasticidade ligamentar.

Segundo Novaes e colaboradores (2006) e Strassburger e Dreher (2006), através de programas educativos e terapêuticos durante a gestação busca-se a conscientização sobre hábitos saudáveis, promoção do bem-estar, diminuição das queixas dolorosas, bem como uma maior facilidade na realização das AVD's.

Quanto mais cedo ocorrer o início da intervenção fisioterapêutica, mais expressiva será a redução dos sintomas iniciais supracitados.

Segundo Martins e Silva (2005), os efeitos do alongamento excêntrico contribuem para o alívio da dor lombar e pélvica posterior. Promove o aumento de força muscular e da amplitude de movimento articular, diminuição da tensão muscular, melhora da condutividade nervosa e diminuição da intensidade da dor.

De acordo com Briganó e Macedo (2005), a cinesioterapia associada à terapia manual, contribui eficazmente na eliminação da dor e melhora da mobilidade da região lombar.

Numa pesquisa realizada por Martins e Silva (2005), na qual a intervenção fisioterapêutica consistia em exercícios de alongamento excêntrico através de posturas estáticas (Método Stretching Global Ativo – SGA), observou-se redução da dor, relaxamento e melhora da consciência corporal, promovendo, após oito semanas de atividades, melhora da respiração, diminuição do consumo de analgésicos e maior segurança na realização das atividades de vida diária (ADV's).

O atendimento fisioterapêutico gestacional deve ser o mais precoce possível, através de informações e orientações, preparo físico e psíquico, objetivando diminuir a ansiedade e o medo, promovendo confiança e saúde física, psíquica e emocional.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no Centro de Reabilitação do Centro Universitário São Camilo – Espírito Santo, no período de julho de 2007 a março de 2008.

Até dezembro de 2007 foram recrutadas, aleatoriamente, onze gestantes, voluntárias, de idade entre 20 e 40 anos, que residem no município de Cachoeiro de Itapemirim - ES, por meio de uma lista telefônica fornecida pelo CAM (Centro de Atendimento à Mulher), que pertence ao Hospital Evangélico da cidade de Cachoeiro de Itapemirim; indicação de profissionais da área médica; especialistas em ginecologia e obstetrícia e fisioterapeutas da região. Foram considerados fatores de inclusão: gestantes no segundo trimestre gestacional; e fatores de exclusão: gestantes que apresentaram diabetes gestacional, antecedentes de risco (histórico de aborto), hipertensão arterial, risco de pré-eclâmpsia, doenças cardiovasculares, risco de aborto e falta a duas sessões consecutivas de fisioterapia.

Durante a execução da pesquisa, o número de voluntárias reduziu-se a cinco, devido a desistências, um aborto espontâneo antes mesmo de iniciar a intervenção fisioterapêutica, falta de horário compatível e complicações durante o período gestacional.

Esta pesquisa foi realizada de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário São Camilo – ES, sob protocolo número 099.

Para cada voluntária, foram elucidados, através de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, itens como o propósito da pesquisa, seus benefícios e riscos e questionamento quanto ao interesse em participar do mesmo.

Para que os dados fossem coletados de forma adequada e sem influência de respostas, foi aplicada, individualmente, uma ficha de avaliação física e fisioterapêutica.

Foi utilizado como instrumento da pesquisa o questionário de qualidade de vida WHOQOL - ABREVIADO (Programa de Saúde Mental – Organização Mundial da Saúde em Genebra), já traduzido e validado pela comunidade científica. Este recurso foi aplicado, individualmente, antes e após intervenção fisioterapêutica (período pós-parto). Por método comparativo foram obtidas as informações necessárias para a verificação da contribuição deste trabalho na execução das AVD's das voluntárias.

O protocolo de tratamento seguiu rigorosamente a seguinte ordem: 1- avaliação inicial; 2- aplicação de questionário de qualidade de vida; 3- alongamentos passivos, ativos e ativo-assistidos, associados à respiração diafragmática, em regiões de trapézio, esternocleidomastóideo, escalenos, paravertebrais, grande dorsal, quadrado lombar, membros superiores e inferiores (MMSS e MMII); 4- fortalecimento dinâmico de MMSS e de peitoral, com faixas elásticas e rolos, realizando-se três séries de vinte repetições; 5- fortalecimento isométrico e dinâmico de MMII, com faixas elásticas e rolos; 6- fortalecimento e propriocepção de assoalho pélvico com o auxílio de bola suíça, rolo e faixa elástica; 7- relaxamento em região dorsal com massagem manual e auxílio de bolas crespas; 8- orientações quanto à vestimenta, cuidados com a mama e posicionamento ao realizar as AVD's. Todas as técnicas de fortalecimento foram associadas à respiração diafragmática.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a avaliação inicial das cinco voluntárias que participaram do projeto, 100% relataram algias lombares, em membros inferiores e tensão em musculatura dorsal; 40% relataram algia em região de cinturão pélvico e 20% algia e parestesia em região de articulação do punho (Figura 1). A partir destes dados foi iniciada a intervenção fisioterapêutica duas vezes por semana em um período aproximado de seis meses. As sessões fisioterapêuticas seguiram o protocolo citado anteriormente.

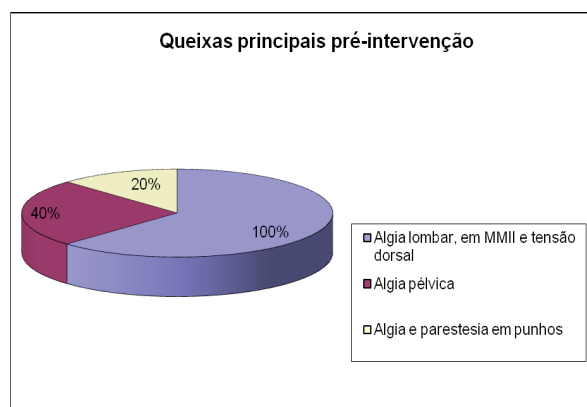


Figura 1 Queixas principais pré-intervenção

Segundo Martins e Silva (2005), exercícios de alongamento excêntrico contribuem para o aumento do comprimento das fibras musculares e diminuição de sua tensão, promovendo bem estar às gestantes.

Segundo Kisner e Colby (2005), os exercícios de fortalecimento favorecem o desempenho muscular, restauram, melhoram e mantêm a força, potência e resistência muscular à fadiga. Contribuem para o aumento da densidade óssea, diminuem a sobrecarga articular durante as AVD's, reduzindo os riscos de lesões, melhora do equilíbrio, a percepção corporal e promovem bem-estar físico.

De acordo com De Conti e colaboradores (2003b), exercícios de fortalecimento da musculatura do perinéu, adutores e abdutores de coxa, que sofrem uma sobrecarga durante o período gestacional e parto, aumentam a capacidade funcional e facilitam a compensação muscular, reduzindo o sintoma de dor pélvica durante a gestação e no puerpério.

De acordo com Scarpa e colaboradores (2006) e Carrière (1999), a fisioterapia através de exercícios de fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico durante o período gestacional desenvolve a força elástica, obtendo a função do mecanismo de continência e melhorando a função sexual da mulher.

Segundo Baracho (2007) e Polden e Mantle (2005), é importante associar exercícios de aquecimento, fortalecimento, alongamento, relaxamento, com exercícios respiratórios, adotando como padrão a respiração diafragmática, pois a dilatação do útero impedirá a descida do músculo diafragma, proporcionando à mulher desconforto respiratório a pequenos esforços. Portanto, o controle da respiração durante os exercícios proporciona à mulher maior tranquilidade e relaxamento muscular.

Segundo Baracho (2007), é importante orientar quanto ao posicionamento na realização das AVD's, como: postura de pé – evitando a permanência por longos períodos em mesma posição; postura sentada – evitar ficar por muito tempo nesta posição, prevenindo dores e desconfortos musculoesqueléticos e distúrbios circulatórios; dormir – adotando o decúbito lateral esquerdo, favorecendo a circulação sanguínea; levantar-se – de lado, apoiando o peso do tronco sobre o cotovelo e colocar as pernas para fora da cama; atividades domésticas – observar o melhor posicionamento durante a realização das atividades, alternando-as com posições de pé e sentadas e repousos regulares.

Após intervenção, observaram-se os seguintes resultados: 100% relataram melhora na parestesia e na algia em punhos, 100% relataram melhora na dor em membros inferiores, 80% relataram melhora em dores lombares, em cinturão pélvico e em tensão muscular em região dorsal (Figura 2).

Segundo Gamba (2004), a assistência fisioterapêutica durante o pré-natal promove efeitos positivos no âmbito físico e emocional das gestantes.

De acordo com Batista e colaboradores (2003), a prática de atividade física durante a gestação contribuirá para a adaptação postural, refletindo-se em maior habilidade para a gestante durante as atividades de vida diária e do trabalho, reduzindo os desconfortos e produzindo efeitos benéficos.

cos sobre a saúde da gestante e do feto.

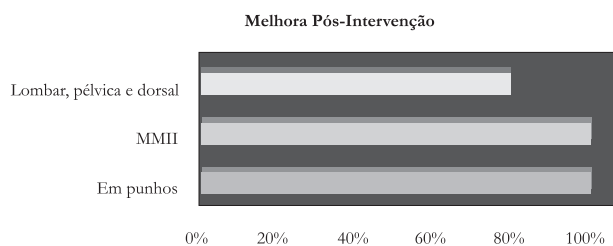


Figura 2 Resultados pós-intervenção

Mesmo sendo um dos objetivos da intervenção fisioterapêutica preparar a mulher para o parto normal, neste estudo, 100% das voluntárias tiveram parto cesariana, tendo com justificativa a idade, orientação médica e inseguranças. Estes dados foram colhidos em visitas realizadas pelas pesquisadoras após quarenta dias do parto (Figura 3).

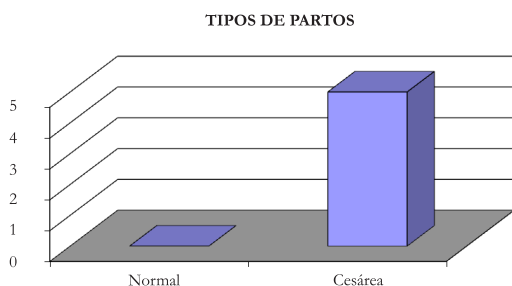


Figura 3 Número de partos

Segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS (2007), existem ainda muitos mitos sobre contra-indicação de parto normal, sendo estes utilizados para justificar cesarianas desnecessárias, tais como cordão umbilical envolto no pescoço, baixa estatura da mãe, idade gestacional de 40 semanas, entre outros. Torna-se importante esclarecer que situações como cesariana anterior, gestação gemelar, fetos grandes, podem ou não determinar a necessidade de uma cesariana.

A Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS (2007) ressalta ainda que as chances de a mulher sofrer uma hemorragia ou infecção no pós-parto também são significantes em cesáreas, podendo ainda ocorrer riscos em futuras gestações, como a ruptura do útero e o mau posicionamento da placenta. Tais riscos não são levados em consideração, predominando uma visão de que o parto será melhor e mais seguro quando abordado na perspectiva da utilização de recursos tecnológicos, na oportunidade de agendamento e do tempo gasto na cesariana, assim como a pouca participação da mulher nas decisões clínicas relacionadas ao tipo de parto.

Dados fornecidos à Agência Nacional de Saúde Suplementar – ANS (2007) pelas empresas de planos de assistência à saúde demonstram que o número de cesarianas no setor gira em torno de 80%, o que gera uma incompatibilidade em relação ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde, que é 15%.

Segundo Martins-Costa e Ramos (2005), o alto índice de cesarianas no Brasil pode ser justificado por três argumentos: para os médicos, é muito mais fácil realizar cesariana do que aprender a fazer partos, as cesarianas podem ser agendadas e gasta-se menos tempo quando comparado ao acompanhamento a um trabalho de parto e parto.

De acordo com Carniel e colaboradores (2007), o parto cesariana é realizado quando as condições materno-fetais não beneficiam o parto vaginal. Sua indicação deve ser criteriosa, pois não se trata de um procedimento simples, podendo causar riscos, como: aumento do índice de mortalidade e morbidade materna geradas por hemorragias, infecções puerperais, embolia pulmonar, riscos anestésicos, entre outros. Há também riscos para o recém-nascido: maior incidência de distúrbios respiratórios, icterícia fisiológica, prematuridade iatrogênica, hipoglicemia, anóxia, entre outros.

Carniel e colaboradores (2007) relatam ainda que, no Brasil, estudos mostram uma associação entre o parto cesariana e outros fatores não-clínicos, como: alta escolaridade materna, maior poder aquisitivo, seguro de saúde privado, idade materna, primiparidade, cesárea prévia, maior frequência ao pré-natal, partos realizados em serviços privados, conveniência médica, falta de capacitação médica, admissão precoce da gestante, cesariana a pedido, fatores institucionais e mudanças nas práticas obstétricas.

Fleck e colaboradores (2000, p. 179) relatam que, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o termo “qualidade de vida” se define 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”.

Foi utilizado como instrumento de avaliação de qualidade de vida, o WHOQOL – abreviado, em sua versão na língua portuguesa. A aplicação deste questionário, composto de vinte e seis questões distribuídas em quatro domínios (físico, psicológico, relações social e meio ambiente) foi realizada individualmente, a partir do esclarecimento das questões por parte dos pesquisadores, antes do início da intervenção, bem como quarenta dias após o puerpério. Assim, os resultados obtidos foram analisados, buscando demonstrar uma melhora na qualidade de vida através dos benefícios da intervenção fisioterapêutica.

De acordo com os resultados obtidos pelo questionário de qualidade de vida WHOQOL – abreviado, aplicado na pré e pós-intervenção, observou-se que as voluntárias podem ter sofrido influência ao responderem pela segunda vez, devido ao momento em que as mesmas se encontravam, já que aguardou-se quarenta dias após o parto para que o mesmo fosse novamente aplicado, notando uma mudança na vida diária destas mulheres que estavam se adaptando à presença de um novo ser em sua vida. No entanto, notou-se que, diante da intervenção fisioterapêutica e das respostas obtidas pelo questionário aplicado, houve melhora nas condições de vida social, física e psicológica das voluntárias.

4 CONCLUSÕES

As análises dos resultados demonstraram que o protocolo fisioterapêutico aplicado foi capaz de proporcionar uma melhora no bem estar físico das voluntárias, diminuindo transtornos osteomioarticulares, respiratórios e circulatórios, bem como promovendo redução das dores musculares e do possível uso de medicamentos analgésicos, além da melhora na consciência corporal da gestante.

É preciso aprimorar e desenvolver futuras pesquisas a respeito do primordial papel da Fisioterapia na atenção à Saúde da Mulher, especificamente na vida de uma gestante.

Acredita-se que o Fisioterapeuta, juntamente com a equipe de saúde, pode ajudar no preparo físico da parturiente, possibilitando a este momento mágico de crescimento mútuo uma harmonia corporal eficaz e recompensadora.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR - ANS. **Parto normal: Movimento ANS em favor do parto normal e da redução das cesarianas desnecessárias no setor suplementar.** Rio de Janeiro, 05 dez. 2007. Disponível em <http://www.ans.gov.br/portal/upload/biblioteca/carta_parto_normal.pdf>. Acesso em: 15 maio 2008.

BARACHO, Elza. **Fisioterapia Aplicada a Obstetrícia, Uroginecologia e Aspectos de Mastologia.** 4. ed. Belo Horizonte, MG: Medsi, 2007.

BATISTA, Daniele C. et al. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. *Revista Brasileira Saúde Materno Infantil*, Recife, v. 3, n. 2, p. 151-158, 2003.

BRIGANÓ, Josyane U.; MACEDO, Christiane S. G. Análise da Mobilidade Lombar e Influência da Terapia Manual e Cinesioterapia na Lombalgia. *Femina - Ciências Biológicas e da Saúde*, Londrina, v. 26, n. 2, p. 75-81, 2005.

CARNIEL, Emília F. et. al. Fatores de Risco para Indicação do Parto Cesáreo em Campinas (SP). *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 34-40, 2007.

CARRIÈRE, Beate. **Bola Suíça: Teoria, Exercícios Básicos e Aplicação Clínica.** São Paulo, SP: Manole, 1999.

MARTINS-COSTA, Sérgio; RAMOS, José G. L. A Questão das Cesarianas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 10, p. 571-574, 2005.

DE CONTI, Marta E. S. et al. Desconfortos Músculo-Esqueléticos da Gestação: uma visão obstétrica e fisioterápica. *Femina*, v. 31, n. 6, p. 531-535, 2003a.

DE CONTI, Marta E. S. et al. Efeitos de técnicas Fisio-

rápicas sobre os Desconfortos Músculo-esqueléticos sobre a Gestação. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 9, p. 647-654, 2003b.

FERREIRA, Cristine H. J., NAKANO, Ana M. S. Reflexões sobre as Bases Conceituais que Fundamentam a Construção do Conhecimento Acerca da Lombalgia na Gestação. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 9, n. 3, p. 1-9, 2001.

FLECK, Marcelo P. A. et. al. Aplicação da Versão em Português do Instrumento Abreviado de Avaliação da Qualidade de Vida "WHOQOL-bref". *Revista Saúde Pública*, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178-183, 2000.

GAMBA, Yluska S. Análise quantitativa dos Benefícios da Fisioterapia Pré-natal na Qualidade de Vida de Gestantes Sedentárias. *Revista Reabilitar*, v. 23, n. 6, p. 36-44, 2004.

KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn A. **Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas.** 4. ed. São Paulo, SP: Manole, 2005.

LIMA, Fernanda R., OLIVEIRA, Natália. Gravidez e Exercício. *Revista Brasileira de Reumatologia*, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 1-6, 2005.

MARTINS, Roseny F., SILVA, João L. P. Tratamento da Lombalgia e Dor Pélvica Posterior na Gestação por Meio de Exercícios. *Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 5, p. 275-282, 2005.

NOVAES, Flavia S. et. al. Lombalgia na Gestação. *Revista Latino-Americana Enfermagem*, Campinas, v. 14, n. 4, p. 620-624, 2006.

POLDEN, Margaret; MANTLE, Jill. **Fisioterapia em Obstetrícia e Ginecologia.** 2. ed. São Paulo, SP: Santos, 2005.

SCARPA, Kátia P. et. al. Prevalência de Sintomas Urinários no Terceiro Trimestre da Gestação. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, Campinas, v. 52, n. 3, p. 153-156, 2006.

STRASSBURGER, Simone Z.; DREHER, Daniela Z. A Fisioterapia na Atenção a Gestantes e Familiares: Relato de um Grupo de Extensão Universitária. *Scientia Médica*, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 23-26, 2006.

Recebido em: 13 Dezembro 2009

Aceito em: 16 Março 2010