

# EFICÁCIA DA FISIOTERAPIA AQUÁTICA APLICADA A GESTANTES PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA LOMBALGIA – REVISÃO SISTEMÁTICA

Ana Cristina Lamezon<sup>1</sup>  
Ana Lydia Valvassori Ferreira Patriota<sup>2</sup>

## RESUMO

A lombalgia na gestação vem sendo considerada como uma ocorrência normal e até mesmo esperada, o que tem contribuído para a falta de condutas profiláticas e curativas. O exercício aquático é tido como a atividade ideal para a gestante, pois os benefícios da atividade física em imersão possibilitam a prevenção e melhora dos desconfortos músculo-esqueléticos. Em adição às várias modificações fisiológicas que ocorrem durante a imersão em água aquecida, as propriedades físicas da água oferecem muitas vantagens; dentre elas: promover o relaxamento muscular geral, reduzir a sensibilidade à dor, reduzir espasmos musculares, melhorar a eficiência cardíaca e pulmonar, melhorar a força e a elasticidade muscular e manter o peso e a composição corpórea em níveis adequados. Exercícios realizados sob supervisão, adequados para cada época e circunstância gestacional, em ambientes apropriados e para gestantes motivadas, significam, sem dúvida, um grande benefício, tanto para mãe quanto para o feto. No presente estudo é destacada a prática de exercícios terapêuticos aquáticos para a prevenção ou redução da frequência do aparecimento da dor lombar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fisioterapia Aquática; Hidroterapia; Lombalgia; Gestação Normal; Gravidez.

## ABSTRACT

Low back pain during pregnancy has been considered as normal, which has contributed to the lack of preventive treatment procedures. The aquatic exercise activity has been considered ideal for pregnant women because its benefits can prevent or improve muscle-skeletal discomfort. In addition to the various physiological modifications that occur during immersion in warm water, its physical properties offer many advantages such as general muscle relaxation, reduction of sensitiveness to pain, reduction of muscle spasms, improvement of heart and lung efficiency, improvement of muscular strength and elasticity and keeping of the weight and corporeal composition at adequate levels. Physical activities done under proper supervision, suitable to each pregnancy phase and done in appropriate places by motivated mothers are with no doubt of great benefit for the mother and the fetus. This study points out the practice of hydrotherapy to prevent or reduce lumbar pain.

**KEYWORDS:** Aquatic physical therapy; Hydrotherapy; Low back pain; Normal Pregnancy; Normal Pregnancy.

<sup>1</sup> Docente do Curso de Fisioterapia da UniFil. E-mail: alamezon@gmail.com.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta graduada pela UniFil.

## Introdução

Segundo FERREIRA e NAKANO (2001), a lombalgia é conceituada como toda condição de dor, dolorimento ou rigidez, localizada na região inferior do dorso, em uma área situada entre o último arco costal e a prega glútea. Em 1899, a lombalgia foi considerada um dos problemas mais negligenciados durante a gestação, fato este, que ainda pode ser observado na atualidade, baseando-se no conceito de que a dor lombar é um desconforto inerente ao processo gestacional e, portanto, de ocorrência “normal” não requerendo adoção de medidas profiláticas ou de alívio.

A repercussão desta concepção aumenta significativamente a problemática, levando-se em conta o grande número de gestantes que referem lombalgia, e as conseqüências negativas da presença desta categoria de sintomas em suas vidas.

A prática regular da atividade física é realidade para muitas mulheres grávidas, praticantes do exercício antes da gestação, ou que iniciaram após o diagnóstico gestacional, como forma de buscar melhora na qualidade de vida. No entanto, existem controvérsias na literatura, relacionadas à intensidade, frequência, modalidade, assim como, as repercussões destas atividades sobre o binômio materno-fetal. O único consenso observado é a indicação do exercício aquático como forma de atividade física ideal para a gestante. (PREVEDEL *et al.*, 2003).

Há alguns programas de exercícios aquáticos que foram desenvolvidos especialmente para a mulher grávida. No entanto, são escassos os estudos aleatorizados, comparando os efeitos da fisioterapia aquática com outras modalidades de exercícios na gestação, ou mesmo entre grupos de gestantes praticantes e não praticantes de qualquer atividade física em meio aquático. (Prevedel *et al.*, 2003).

O presente estudo justifica-se pela necessidade de se comprovar a eficácia da prática de exercícios terapêuticos aquáticos em gestantes, objetivando verificar através de uma revisão sistemática, a atuação da fisioterapia aquática na gestação, como forma de prevenção e melhora do quadro sintomático de lombalgia.

## Lombalgia e Gestação

Vários estudos prospectivos e retrospectivos verificaram uma prevalência de lombalgia na gestação, variável de 49% a 71%, com incidência de 54,8% e de 78%. Parece evidente que a etiologia da lombalgia na gestação é multifatorial e que a gestação, por si só, pode contribuir para agravar quadros dolorosos prévios, ou para o desencadeamento dos casos que se iniciam nesse período. Porém, a escassez de estudos sobre outros determinantes consagra a lombalgia como evento próprio da gestação, diminuindo as possibilidades de que sejam adotadas medidas eficazes de alívio e prevenção. (Ferreira e Nakano, 2001). A interação mãe-feto funciona como enxerto, induzindo alterações fisiológicas na mãe, denominadas, no seu conjunto, como adaptações do organismo materno à gravidez. Elas começam logo após a fertilização e continuam durante toda a gravidez. As alterações fisiológicas observadas na gestação decorrem de fatores hormonais e mecânicos (Neme, 2000).

A gravidez causa uma progressiva hiperlordose na coluna lombar, com flexão anterior do pescoço. Essa hiperlordose se deve ao crescente volume do útero, e ao maior ganho de peso ponderal, deslocando o centro de gravidade do corpo. A postura da mulher grávida fica alterada, envolvendo o alinhamento da coluna vertebral e da bacia. As modificações da postura podem variar desde um aumento da lordose com bácia da bacia para frente, que é a ocorrência mais freqüente, até a retificação do segmento lombar, com o inevitável realinhamento

de curvas compensatórias na região cervical e dorsal (Knoplich, 2003).

A estabilidade da gestante é obtida por uma carga aumentada sobre os músculos e ligamentos da coluna vertebral, sendo esta, uma das principais etiologias da dor lombar durante este período. Inicialmente na gravidez, ocorre a liberação dos hormônios estrógeno e relaxina, responsáveis pelo relaxamento crescente dos ligamentos. O amolecimento da cartilagem, aumento do fluido e do espaço sinovial ampliam as articulações pélvicas, resultando em mobilidade articular acentuada e pélvis instável, dando margem à marcha gingada (Voitk *et al.*, 1983 apud ARTAL, 1999).

É importante ressaltar que pesquisas mostram que, em uma certa época, pelo menos 15% a 20% de todas as mulheres na idade de ter filhos terão dores nas costas. (Polden e Mantle, 2002).

As dores lombares como queixa clínica, aparecem com maior frequência do 4º ao 7º mês de gestação, coincidindo com a maior solicitação mecânica imposta ao sistema locomotor da grávida. (Sánchez e Serapião, 2001).

Existe uma ampla variação na gravidade do sintoma entre indivíduos, que pode ser referido desde uma pequena rigidez passageira até a completa incapacitação. As pesquisas indicam que em cerca de 50% das mulheres grávidas, a dor é de intensidade e duração suficientes para afetar o seu estilo de vida, de alguma forma. Para um terço dessas gestantes a dor é muito grave. (Polden e Mantle, 2002).

As gestantes que sofrem de algia na região lombar, com intensidade considerável, tendem a apresentar, com frequência, prejuízo nas atividades laborais, o que, além do problema econômico, gera um considerável problema social e emocional. Muitas mulheres preocupam-se em saber como serão capazes de cuidar de um recém-nascido, estando, naquela ocasião, incapacitadas pela presença da dor. Adicionalmente, ficam muito inseguras, já que, sendo a dor intensa e estando sua origem mal definida, o desconforto é acompanhado por um forte sentimento de medo de que algo errado possa estar ocorrendo com o feto ou com a gestação, ocasionando assim, mais estresse. (Sánchez e Serapião, 2001).

### **Exercício Físico e Gravidez**

Segundo CANTO, MARQUES e BIO (1996), ao realizarem uma revisão de literatura, com o intuito de identificar os efeitos da atividade física durante a gestação, com enfoque nas repercussões da atividade física materna sobre o curso gestacional e o desenvolvimento do feto, observaram que, apesar de algumas controvérsias, todos os autores concordavam que a atividade física de intensidade suave a moderada proporciona benefícios à mãe, como: melhora na eficiência cardíaca e pulmonar, manutenção do peso e composição corpórea em níveis adequados, melhora da força e/ou resistência muscular, melhora da elasticidade muscular, aumento da resistência óssea, prevenção de problemas posturais, redução do estresse; e, além disso, não oferece riscos à saúde do futuro bebê.

Há uma forte relação entre saúde física e mental. A atividade física possui um enorme valor psicológico durante a gravidez, promovendo uma melhora na auto-imagem da gestante, assim como minimizando os desconfortos físicos da gestação, causados pelo desequilíbrio entre comprimento e tensão de grupos musculares opostos que se modificam para compensar o aumento da massa abdominal e dos tecidos mamários.

Exercícios realizados sob supervisão, adequados para cada época e circunstância gestacional, sendo realizados em ambientes apropriados e para mães motivadas, sem intuídos de competição e/ou desempenho incentivado, são, sem dúvida, benéficos, tanto para mãe quanto para o feto. (Marques e Silva, 1993).

## Fisioterapia Aquática na Gestação

O Exercício Aquático Terapêutico é a união dos exercícios aquáticos com a terapia física. É uma abordagem terapêutica abrangente que utiliza os exercícios aquáticos para ajudar na reabilitação de várias patologias (Bates e Hanson, 1998).

Um dos aspectos mais tocantes dos cuidados pré e pós-natais nos anos recentes tem sido o crescimento da popularidade das aulas aquanatais: aulas de exercícios na água, desenvolvidas especificamente para mulheres grávidas ou nos primeiros meses após o parto. (Campion, 2000).

Em adição às várias modificações fisiológicas que ocorrem durante a imersão em água aquecida, as propriedades físicas da água oferecem muitas vantagens em um programa de reabilitação; entre elas, promover relaxamento muscular geral, reduzir a sensibilidade à dor, reduzir espasmos musculares, facilitar a movimentação articular, aumentar a força e resistência muscular, reduzir a atuação da força gravitacional, aumentar a circulação periférica, melhorar a musculatura respiratória, melhorar a consciência corporal, promover equilíbrio e estabilidade proximal do tronco, entre outras. (Bates e Hanson, 1998).

Os benefícios dos exercícios aquáticos percebidos pelas gestantes incluem a diminuição de peso nos movimentos e o alívio das dores nas costas, durante horas ou dias, e, em alguns casos, o alívio completo. Elas relatam que dormem melhor nas noites após os exercícios e, adicionalmente, há ativação da função intestinal por causa da massagem da parede abdominal pela água, estimulando os movimentos peristálticos. (Baracho, 2002).

A pressão hidrostática e os aspectos circulatórios da imersão são apontados como vantagens dos exercícios realizados no meio líquido para as gestantes. A diminuição do pH em imersão, que gera maior flutuação, possibilita às gestantes continuarem a se exercitar até os últimos dias de gestação. (Finkelstein et al., 2004).

## Conclusões

Mediante esta revisão sistemática, pode-se inferir que o ambiente aquático é bom e seguro para a saúde dessa população na prática de atividade física, pois favorece uma adequada adaptação metabólica e cardiovascular para o organismo da gestante, prevenindo alterações posturais, aliviando desconfortos músculo-esqueléticos e interferindo positivamente sobre a melhora da autoestima da mulher. Embora já se conheça a contribuição da prática da atividade física regular e bem orientada durante a gestação, ainda não existe consenso no estabelecimento dos parâmetros de intensidade e frequência dos exercícios, assim como ainda são conflitantes os resultados relacionados aos efeitos materno-fetais.

## REFERÊNCIAS

ARTRAL, R; WISWELL, R. A; DRINKWATER, B. L. *O exercício na gravidez*. 2.ed. São Paulo: Editora Manole, 1999.

BATES, A.; HANSON, N. *Exercícios aquáticos terapêuticos*. São Paulo: Editora Manole, 1998.

BATISTA, D. C.; CHIARA, V. L.; GUGELMIN, S. A. et al. Atividade física e gestação: saúde da gestante não atleta e crescimento fetal. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infantil*. v.3, n.2. (ISSN 1519-3829). abr./jun., 2003.

BARACHO, E. *Fisioterapia aplicada à obstetrícia: Aspectos de ginecologia e neonatologia*. 3.ed. Rio de Janeiro: Medse, 2002.

BIO, E. R.; MARQUES, A. P.; CANTO, C. R.. A influência da atividade física materna sobre o curso gestacional e desenvolvimento fetal. São Paulo: *Femina*. v.24, n.5, p.459-465, jun.1996.

CAMPION, M.R. *Hidroterapia princípios e prática*. São Paulo: Manole, 2000.

COLE, A., J.; MORRIS, D. M.; RUOTI, R.G. *Reabilitação AQUÁTICA*. São Paulo: Manole, 2000.

COSTA, S. M.; NETTO, L. S.; BUESCU, A et al. Hipotireoidismo na gestação. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* [online]. out./dez. 2004, vol.4, n.4 [citado em 24 Maio 2005], p.351-358. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1519-38292004000400003&Ing=pt&nrm=iso>>.

FERREIRA, C. H. J.; NAKANO, A. M. S. Reflexões sobre as bases conceituais que fundamentam a construção do conhecimento acerca da lombalgia na gestação. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [on-line], maio 2001, vol.9, n.3 [citado em 13 maio], p.95-100. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.phpsript=sci\\_arttext&pid=S0104-11692001000300015&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.phpsript=sci_arttext&pid=S0104-11692001000300015&Ing=pt&nrm=iso)>.

FINKELSTEIN, I.; ALBERTON, C. L.; FIGUEIREDO, P. A. P. et al. Comportamento da frequência cardíaca, pressão arterial e peso hidrostático de gestantes em diferentes profundidades de imersão. *Rev. Bras. Ginecof. Obstet.* [online]. out. 2004, vol.26, n.9 [citado em 24 Maio 2005], p.685-690. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032004000900002&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032004000900002&Ing=pt&nrm=iso)>.

KISNER, C.; COLBY, L.A. *Exercícios terapêuticos fundamentos e técnicas*. 3.ed. São Paulo: Manole, 1998.

KNOPLICH, J. *Enfermidades da coluna vertebral: Uma visão clínica e fisioterápica*. 3.ed. Rio de Janeiro: Robe, 2003.

MARQUES, A. de A.; SILVA, J. L. P. Fisioterapia obstétrica: exercícios e gestação - algumas controvérsias. *Revista da Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia – Fernasgo*. Campinas, v.21, n .3, p.248-258, mar.1993.

NEME, B. *Obstetrícia básica*. 2.ed. São Paulo: Sarvier, 2000.

PETTERSEN, H.; SAKURAI, E.; LIMA, R. B. et al. Frequência cardíaca fetal durante o primeiro trimestre da gestação. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, [online]. out. 2001, v.23, n.9 [citado 24 Maio 2005], p.567-571. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032001000900004&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032001000900004&Ing=pt&nrm=iso)>.

PICCININI, C. A.; DOMES, A. G.; MOREIRA, L.E. et al. Expectativas e sentimentos da gestante em relação ao seu bebê. *Psic.: Teor, e Pesq.* [online]. set./dez. 2004, v.20, n.3 [citado em 24 Maio 2005], p.223-232. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?scnptsci\\_arttext&pid=S0102-37722004000300003&Ing=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?scnptsci_arttext&pid=S0102-37722004000300003&Ing=pt&nrm=iso)>.

POLDEN, M.; MANTLE, J. *Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia*. São Paulo: Santos, 2002.

PREVEDEL, T. T. S.; CALDERON, I. de M. P.; DE CONTI, M. H. *et al.* Repercussões maternas e perinatais da hidroterapia na gravidez. *Rev. Brás. Ginecol. Obstet.* [online]. Fev 2003, v. 25, n. 1 [citado em 13 de maio], p. 53-59. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032003000100008&Ing=ptnrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032003000100008&Ing=ptnrm=isso) ISSN 0100-7203.

SÁNCHEZ, M. C. L.; SERAPIÃO, M. J. Alterações posturais em gestantes adolescentes e adultas. *Revista da Ameville*. Joinville (SC), v.2(1-2), p.30-36, 2001.