

# HIDROCINESIOTERAPIA COMO TRATAMENTO DE ESCOLHA PARA LOMBALGIA GESTACIONAL

Sheila Bezerra Costa\*

Thiago de Oliveira Assis\*\*

## RESUMO

Alterações fisiológicas ocorrem no corpo materno durante a gravidez, envolvendo todos os sistemas. Algumas alterações fisiológicas têm provocado aparição de edema nos membros inferiores, dor na região lombar, dentre outras, causando transtornos sociais. Todas essas transformações têm contribuído para redução da qualidade de vida. A nossa proposta é analisar a eficácia da hidrocinesioterapia como tratamento de escolha para lombalgia gestacional. Assim, o trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, na qual foi feita a catalogação de fontes que abordam os seguintes assuntos: características da coluna lombar, gestação, alterações gravídicas, abordagem da dor, dor lombar, lombalgia gestacional e benefícios da hidroterapia no tratamento de dor lombar. O alívio da lombalgia deve ser preocupação dos profissionais de saúde na assistência pré-natal. A lombalgia é um sintoma que, em grau maior, pode causar incapacidade motora, insônia, depressão, que impedem a gestante de levar uma vida normal. A hidrocinesioterapia traz bastantes benefícios às gestantes, no que concerne ao efeito na coluna lombar, seu principal efeito parece ser a eliminação da dor em detrimento ao relaxamento promovido pela combinação dos exercícios na água, que relaxando a musculatura espasmada promove a redução dos quadros sintomáticos de dor. Os principais efeitos da hidrocinesioterapia estão relacionados com a eliminação do edema nos membros inferiores e alívio da dor na região lombar das gestantes. A lombalgia é um dos principais sintomas referidos pela mulher gestante, devendo ser tratado de imediato. Nesse âmbito, a hidrocinesioterapia apresenta-se como uma modalidade prazerosa, de baixo custo e eficaz.

**Palavras chave:** Dor nas costas. Técnicas de exercício e movimento. Hidroterapia.

## 1 INTRODUÇÃO

A gravidez é vista como um processo fisiológico compreendido pela seqüência de adaptações ocorridas no corpo da mulher a partir da fertilização. Nesse período, a gestação se transforma, tanto do ponto de vista biológico como social. A preparação do corpo da mulher para a gestação

envolve ajustes dos mais variados sistemas (POLDEN; MANTLE, 1993).

As modificações sofridas pelo corpo feminino ocorrem em reação ao feto e aos hormônios excessivos da gravidez, responsáveis pelas adaptações do organismo a sua nova condição. Essas alterações

\* Especialista em Saúde Pública – FCMCG. Fisioterapeuta. E-mail: Sheila\_cg@hotmail.com

\*\* Mestre em Patologia – UFPE. Especialista em Saúde Pública – FCMCG. Professor da Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande – FCMCG. E-mail: Thiago.oa@hotmail.com

afetam praticamente todo o corpo, caracterizando principalmente alterações dos sistemas cardiorrespiratório, músculo-esquelético e do metabolismo geral. As mudanças não se restringem aos órgãos, atingindo também a mecânica do corpo feminino, tais como alterações do centro de gravidade, da postura e do equilíbrio (KISNER; COLBY, 1998). Segundo Artral; Wiswell; Drinkwater (1999), na gestação acontece uma seqüência de mudanças no corpo da mulher, seu útero está em constante crescimento, formando um abdômen protuso. Há o deslocamento de seu centro de gravidade, além da liberação de hormônios, como estrógeno e relaxina, que ocasionam um crescente afrouxamento dos ligamentos. Todas essas modificações causam uma lordose exagerada, fazendo com que ela sobrecarregue os músculos lombares e posteriores da coxa, gerando um processo doloroso: a lombalgia. Para Kisner; Colby (2005), o centro de gravidade desloca-se para cima e para frente devido ao alargamento do útero e das mamas. Isso exige compensações posturais para dar equilíbrio e estabilidade.

A lombalgia na gestação acomete cerca de 50% das gestantes, causando importantes transtornos sociais. Apesar disso, ela vem sendo considerada como uma ocorrência normal e até esperada na gravidez, o que tem contribuído para a falta de adoção de medidas profiláticas e de alívio. Além disso, os desconfortos da lombalgia podem permanecer por um período de até três anos após o parto e ela é uma das principais causas de absenteísmo no trabalho entre as gestantes (COLLITON, 1997).

Considerando-se que o bem-estar físico relaciona-se à ausência ou a mínimos graus de doença, incapacidade ou desconfortos, em especial, relacionados ao sistema músculo-esquelético, o alívio da lombalgia deve ser preocupação dos profissionais de saúde na assistência pré-natal. De fato, a lombalgia

pode ser um sintoma, porém em graus maiores causa incapacidade motora, insônia, depressão, que impedem a gestante de levar uma vida normal.

Os benefícios dos exercícios aquáticos, percebidos pelas mulheres grávidas, incluem a ausência de peso e o alívio das dores nas costas, durante horas ou dias, ou, em alguns casos, alívio completo. Os efeitos terapêuticos dos exercícios na água estão relacionados ao alívio da dor e espasmos musculares, manutenção ou aumento da amplitude de movimento das articulações, fortalecimento dos músculos enfraquecidos e aumento na sua tolerância aos exercícios, reeducação dos músculos paralisados, melhoria da circulação, encorajamento das atividades funcionais, manutenção e melhoria do equilíbrio, coordenação e postura (CAMPION, 2000). Sendo, portanto um tratamento de escolha para lombalgia gestacional.

Estudar a incidência, a etiologia, os principais fatores de risco da dor lombar na gestação e os benefícios da hidrocinesioterapia no tratamento de lombalgia nas gestantes são de grande valia para subsidiar elementos para prevenção e para intervenção terapêutica dessa manifestação clínica, proporcionando assim uma gestação mais tranquila.

Diante desta perspectiva, objetivou-se analisar a eficácia da hidrocinesioterapia no tratamento da lombalgia gestacional através de uma revisão bibliográfica.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida é de caráter descritivo e apresenta como objeto de estudo o levantamento bibliográfico. Segundo Prestes (2004) esse tipo de pesquisa “se efetiva tentando-se resolver um problema ou adquirir conhecimentos a partir do emprego predominante de informações provenientes de material gráfico, sonoro ou informatizado”.

Conforme Gil (2002), a pesquisa bibliográfica é construída através de material elaborado, podendo ser: livros, periódicos científicos, teses, dissertações, anais de encontros científicos e periódicos de indexação.

Segundo Lisboa (apud Silva, 2006), as fontes bibliográficas são classificadas em três tipos: fontes primárias, que se constituem de artigos técnicos; fontes secundárias, as quais são formadas de livros textos que abordam temas específicos e fontes terciárias, caracterizadas por material recolhido de sites da internet, CD-ROMS e softwares educacionais.

A população constituiu-se de acervo literário disponível em bibliotecas de graduação e pós-graduação, como também de material disponível em meio eletrônico. A amostra foi composta de 59 fontes de pesquisa, sendo 35 livros, 20 artigos de revistas, 2 dissertações de mestrado e 1 trabalho de especialização.

Na pesquisa foi utilizada como instrumento, a catalogação de fontes que abordam os seguintes assuntos: gestação, alterações gravídicas, características da coluna lombar, abordagem da dor, dor lombar, lombalgia gestacional e benefícios da hidroterapia no tratamento de dor lombar. Os dados foram digitados e armazenados em computador com Windows XP, utilizando o programa Microsoft Word 2002.

A pesquisa teve início em Setembro de 2008 com a catalogação de todos os livros, artigos e trabalhos com referências aos temas: ginecologia, fisiologia, anatomia e hidroterapia. Posteriormente, realizou-se a leitura, análise do material e a confecção de resumos, a fim de estruturar a revisão bibliográfica. Em seguida, a partir da abordagem dos diversos autores, os dados foram analisados e discutidos.

### **3ANÁLISE E DISCUSSÃO**

Para Johansson; Norén; Östgaard (2002), a lombalgia está definida como um sintoma que afeta a área entre a parte mais baixa do dorso da coluna e a prega glútea, podendo irradiar-se para os membros inferiores. Para Knoplich (1983), a lombalgia é designada como um processo doloroso que se instala na cintura pélvica. Com relação à incidência da lombalgia, estudos mostram que atingem cerca de 50 e 70% das gestantes (ARTRAL; WISWELL, 1987; SVENSSON et al., 1990; COLLINTON, 1997; FERREIRA; NAKANO, 2001, PICADA, 2001; JOHANSSON; NORÉN; OSTGAARD, 2002). As mulheres no terceiro trimestre de gestação são as mais acometidas pela lombalgia (COLLITON, 1997; OLSSON; NILSON-WIKMAR, 2004; POLDEN; MANTLE, 1993).

Sobre as causas da lombalgia, Cailliet (2001) relata que as dores lombares são resultados de um desvio da postura normal da coluna estática e de um desvio do funcionamento normal da coluna cinética. Santos; Silva (2003) acrescentam que a lombalgia é de etiologia complexa e multifatorial, para Cecin (2000) e Konkler (1992), a gestação é um fator desencadeante para lombalgia. Svensson et al (1990) consideram o aumento do peso corpóreo materno e/ou fetal como não sendo fator desencadeante para o surgimento da lombalgia; já Zieguel; Cranley (1985), e Ferreira; Nakano (1999), em seus estudos relatam que o peso materno e o peso fetal são fatores de risco para lombalgia gestacional. Para Artal; Wiswell (1987), Colliton (1997), Ferreira; Nakano (2001), a multiparidade também pode ser considerada um fator de risco para o aparecimento de lombalgia durante a gestação.

Na lombalgia observa-se limitação da mobilidade da coluna, dor à palpação da região lombar, podendo haver uma área extremamente sensível (PORTO, 2002). A compressão da região lombar pode despertar dor pelo trajeto do nervo

ciático. Para Ziegue; Cranley (1985), Picada (2001), Silva (2003), a lombalgia está diretamente relacionada com o aumento da lordose durante a gravidez, porém para Ruoti; Morris; Cole (2000) pode não haver uma correlação entre lombalgia e uma lordose aumentada, e complementam afirmando que algumas mulheres grávidas com lombalgia, tem a lordose lombar diminuída. Ruoti; Morris; Cole (2000) e Zieguel; Cranley (1985) ainda citam que as causas mais comuns da lombalgia gestacional são de origem mecânica, vascular e hormonal.

Segundo Kisner; Colby (1998), as mudanças não se restringem aos órgãos, atingindo também a mecânica do corpo feminino, tais como alterações do centro de gravidade, da postura e do equilíbrio. Rezende (1992) acrescenta que durante a gestação o crescimento e o desenvolvimento do útero provocam mudanças na forma, no tamanho e na inércia materna, casionando alterações na estática da mulher. Artral; Wiswell; Drinkwater (1999) afirmam ainda que essas alterações, associadas à instabilidade de equilíbrio, podem aumentar a chance de lombalgia gestacional. Segundo Souza (2002), a postura da gestante está influenciada pela modificação do centro de gravidade, que apresenta uma tendência em deslocar-se para frente, devido ao crescimento uteroabdominal e aumento ponderal das mamas. Para compensar, o corpo projeta-se para trás aumentando a lordose e a tensão da musculatura paravertebral; algumas mulheres, ao invés do aumento, manifestam redução da lordose com tendência a retificação lombar. De Carvalho; Caromano (2001) concordam que na grávida, observam-se os ajustes através do deslocamento anterior da pélvis e do aumento ou diminuição da curvatura lombar. Essas alterações físicas são necessárias para o perfeito crescimento e desenvolvimento fetal, mas essas modificações em algumas mulheres trazem consequências que podem resultar em dor e limitações em suas atividades diárias

(SOUZA, 2002). Para Polden; Mantle (1993) essas alterações são justificadas pelas modificações músculo-esqueléticas em decorrência as adequações posturais compensatórias, surgindo as queixas de desconforto, comuns ao ciclo gravídico-puerperal.

Ostgaard (1996) em seus estudos demonstraram que mulheres com algas pré-gestacionais apresentam risco duas vezes maior de apresentar estes sintomas durante a gestação, e, que, freqüentemente, esta dor é mais intensa no período gestacional do que naquelas grávidas que não apresentaram esta história pregressa. Martins; Silva (2005) corroboram dizendo que as dores lombares aumentam principalmente se a mulher apresentava esta queixa antes de engravidar, e acrescentam que esse sintoma pode perdurar no período puerperal e continuar interferindo com sua rotina diária repercutindo numa redução da sua qualidade de vida. Estudos realizados por Galão et al. (1995), mostraram que a dor prévia à gestação não foi fator predisponente para o aparecimento ou agravamento deste sintoma durante a gravidez.

Para Katz (1999) e para Prentice; Voight (2003), durante a gestação, a hidroterapia é benéfica, pois exerce um efeito relaxante, permite que o peso corporal seja melhor sustentado além de proporcionar benefícios físicos, diminuindo a tensão dos músculos e a sobrecarga das articulações. Bates; Hanson (1998), acrescentam que os efeitos fisiológicos provocados pela imersão na água térmica são semelhantes ao calor localizado, só que menos concentrado. Para Campion (2000) a água é um meio singular de terapia física, mental e até psicológica e, que, a vantagem da água se mostra no alívio do estresse articular devido ao empuxo e a força da gravidade reduzida, de forma que os exercícios são mais fáceis de serem executados do que em solo, além do que os exercícios podem ser executados tridimensionalmente.

A terapia aquática, conforme Skinner et al

(1985) e Bates (1998), promove relaxamento muscular porque a água aquecida e a flutuação diminuem a tensão dos músculos. Koury (2002) complementa afirmando que o aumento da circulação periférica reduz o espasmo muscular, o que leva ao relaxamento, e por consequência, diminui a dor. À medida que a dor é aliviada, o paciente é capaz de mover-se com mais conforto e maior amplitude de movimento.

Becker; Andrew (2000), relatam que durante a imersão, os efeitos predominantes são o relaxamento e o resultado que esta tem sobre a diminuição da percepção da dor. As terminações nervosas cutâneas são estimuladas, incluindo os receptores de temperatura, tato e pressão. O extravasamento sensorial proporciona diminuição na percepção da dor, quando o corpo está imerso, aumentando deste modo o limiar da dor. A temperatura e a turbulência da água estimulam ainda mais o aumento deste limiar. Complementa dizendo que a imersão tem efeito sobre o sistema nervoso simpático, deprimindo a produção de noradrenalina, sendo esse fato um dos responsáveis pelo bem-estar pós-hidroterapia.

A hidroterapia traz outros benefícios para a gestante, além do alívio das dores lombares. Segundo Bates; Hanson (1998), a hidroterapia proporciona também redução de edemas dos pés e tornozelos, favorece a melhoria da circulação, além da manutenção e melhoria do equilíbrio, coordenação e postura. Fiorelli; Arca (2002) finalizam, afirmando que, para além dos efeitos terapêuticos gerais descritos anteriormente, a atividade aquática também traz benefícios no aspecto psicológico, como por exemplo: melhora da imagem corporal, proporciona bem-estar físico e mental, descontraí, alivia a tensão e o estresse, proporciona sensação de prazer, promove integração e socialização, estimula a autoconfiança e diminui a ansiedade.

#### 4 CONCLUSÃO

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. Além disso, esse sintoma pode perdurar no período puerperal e continuar interferindo com sua rotina diária, e, consequentemente, em sua qualidade de vida.

Considerando-se que o bem-estar físico relaciona-se à ausência ou a mínimos graus de doença, incapacidade ou desconfortos, em especial, relacionados ao sistema músculo-esquelético, o alívio da lombalgia deve ser preocupação dos profissionais de saúde na assistência pré-natal. De fato, a lombalgia pode ser um sintoma, porém em graus maiores causa incapacidades, devendo ser considerada como doença e tratada.

Ficaram evidentes os benefícios trazidos pela hidrocinesioterapia no alívio das dores lombares devido ao relaxamento induzido pelo calor da água, diminuição do estresse articular devido ao empuxo e a força da gravidade reduzida, promovendo assim exercícios amplos e sem algias, com isso fortalecendo grupos musculares debilitados, alongando a musculatura encurtada, e, consequentemente, melhorando a coordenação, o equilíbrio e a postura.

# HYDROKINESIOTHERAPY AS A TREATMENT OF CHOICE FOR GESTATIONAL LOMBALGIA

## ABSTRACT

Physiological changes occur in the maternal body during pregnancy involving all systems. Some physiological changes has caused the appearance of edema in lower limbs, low back pain among others causing social disorders. All these changes have contributed to reduced quality of life. Analyze the effectiveness of hydrotherapy as a treatment for low back pain of pregnancy. The present work it is a literature review, which was the collection of sources that address the following issues: characteristics of the lumbar spine, pregnancy, changes of pregnancy, pain management, back pain, back pain and pregnancy benefits of hydrotherapy in the treatment of low back pain. The relief of back pain should be the concern of health professionals in antenatal care. Low back pain is a symptom that, in higher degree, can cause motor impairment, insomnia, depression, which prevent the pregnant woman to lead a normal life. The hydrotherapy bring enough benefits to pregnant women regarding the effect of lumbar spine, its main effect seems to be the elimination of pain over the relaxation promoted by the combination of the exercises in the water, relaxing muscle spasms that promotes the reduction of symptomatic cases of pain. The main effects of hydrotherapy are related to the elimination of edema in the legs and relieve pain in the lower back of pregnant women. And back pain is one of the main symptoms reported by the pregnant woman and should be treated immediately. In this context, the hydrotherapy is presented as a modality pleasant, inexpensive and effective.

Keywords: Back pain. Exercise and movement techniques. Hydrotherapy.

## REFERÊNCIAS

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

BATES, A.; HANSON, N. **Exercícios Aquáticos Terapêuticos.** 1 ed. São Paulo: Manole, 1998.

BECKER, B.E.; Andrew, J.C. **Terapia Aquática Moderna.** São Paulo: Manole, 2000.

CAILLIET, R. **Síndrome da Dor Lombar.** 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CAMPION, M.R. **Hidroterapia – Princípios e Prática.** 1 ed. São Paulo: Manole, 2000.

CECIN, H.A; BICHUETTI, J.A.N; DAGUER, M.K; PUSTRELO, M.N. Dor Lombar e Trabalho. **Rev. Bras. Reumatol.** v.31, n. 2, 1991.

COLLITON, J. **Managing Back Pain During Pregnancy.** V. 2, 1997.

DE CARVALHO, Y.B.R.; CAROMANO, F.A. Alterações Morfológicas com Lombalgia Gestacional. **Arq Ciênc Saúde Unipar**, 2001.

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.** v. 9, n. 3,

2001.

**FIORELLI, A.; ARCA, E.A. Hidrocinesioterapia – Princípios e Técnicas Terapêuticas.** 1 ed. São Paulo: EDUSC, 2002.

**GALÃO, A.O.; ZARDO, E de A.; PAULA, L.G. Lombalgia da Gestação.** *Acta Méd.* v. 1, 1995. P. 347-353.

**GIL, A. C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

**JOHANSSON, G.; Norén, L.; Östgaard, H.C.; Östgaard, S. Lumbar Back and Posterior Pelvic Pain During Pregnancy: a 3-year follow-up.** *Eur Spine J.* v. 11, 2002. P. 267-71.

**KATZ, J. Exercícios Aquáticos na Gravidez.** 1 ed. São Paulo: Manole, 1999.

**KISNER, Carolyn; COLBY, Lynn A. Exercícios Terapêuticos - Fundamentos e Técnicas.** 3 ed. São Paulo: Manole, 1998.

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

**KONKLER, C.J. Princípios de Exercícios para a Paciente Obstétrica.** Cap.18, In: **KISNER, C.; COLBY, L.A.J.** 2 ed. São Paulo: Manole, 1992.

**KNOPLICH, J. Enfermidades da Coluna Vertebral.** São Paulo: Panamed, 1983.

**KOURY, J. Programa de Fisioterapia Aquática – Um Guia para Reabilitação ortopédica.** São Paulo: Manole, 2002.

**LISBOA, F. Normas e recomendações para elaboração de monografias.** In: **SILVA, J. E. A. Cartilha educativa: orientações sobre o ato sexual em indivíduos do sexo masculino portadores de lesão medular incompleta,** 2006. Trabalho de Especialização. Curso de Pós-graduação em Fisioterapia Neurológica, Universidade Estadual da

Paraíba, Campina Grande.

**MARTINS, Roseny Flávia; SILVA, João Luiz Pinto e. Prevalência de dores nas costas na gestação.** *Rev. Assoc. Med. Bras.* v. 51, n. 3, 2005.

**OLSSON, C.; NILSON-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*, v. 83, 2004. P. 351-357.

**OSTGAARD, H.C. Assessment and Treatment of Low Back Pain in Working Pregnant Women.** *Semin Perinatol.* V. 20, n. 1, 1996. P. 61-69.

**PICADA, R. K. Dor nas Costas na Gestação.** Disponível em:  
<http://www.laguna.com.br/cfraturas/Gravidez%20e%20Lombalgia.htm>. Acesso em 04/04/2007.

**POLDEN, M.; MANTLE, J. Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia.** 1 ed. São Paulo: Santos Livraria, 1993.

\_\_\_\_\_. **Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia.** 2 ed. São Paulo: Santos Livraria, 1997.

**PORTO, C.C.; Exame Clínico: Bases para a Prática Médica.** 5 ed. Rio de Janeiro, RJ. Guanabara Koogan, 2002

**PRENTICE, William E.; VOIGHT, Michael L. Técnicas em Reabilitação Musculoesquelética.** 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

**PRESTES, M. L. M. A pesquisa e a construção do conhecimento científico: do planejamento aos textos, da escola à academia.** São Paulo: Rêspel, 2004.

**REZENDE, J. Obstetrícia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992.

**RUOTI, R.G.; MORRIS, D.M. COLE, A.J. Reabilitação Aquática.** 1 ed, São Paulo: Manole, 2000.

**SANTOS, K.G.L.; SILVA, M.A.G. A Prevalência de**

Lombalgia em Mulheres Praticantes de Ginástica em Academias Esportivas. **Fisioterapia Brasil**, v. 4, n.2, 2003.

**SILVA, M.S.B. Dor Lombar na Gravidez:**  
Prevalência e Efeitos dos Exercícios Terapêuticos.  
[Dissertação]. Campina Grande (PB): Universidade Estadual da Paraíba; 2003.

**SKINER, A.T.; THOMSON, A.M. Duffield.**  
**Exercicios na Água.** 3 ed. São Paulo: Manole, 1985.

**SOUZA, E.L.B.L.; Fisioterapia Aplicada a**

**Obstetrícia – Aspectos de Ginecologia e Neonatologia.** 3 ed. Belo Horizonte: Medsi, 2002.

SVENSSON, H.O.; ANDERSON, G.B.J.;  
HAGSTAD, A.; JANSSON, P.O. The Relationship of Low-back Pain to Pregnancy and Gynecologic Factors. **Spine** v.15, 1990. P. 371-375.

ZIEGEL, Erna E.; CRANLEY, Mecca S.  
**Enfermagem Obstétrica.** 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1985.