

ESTUDO EXPERIMENTAL DA EFICÁCIA DE UMA ÓRTESE CASEIRA DE BAIXO CUSTO PARA LOMBALGIA EM GRÁVIDAS.¹

EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF A ORTES CASEIRA LOW COST TO LOMBALGIA IN PREGNANT WOMEN.

Juliana Fernandes DIAS², Rômulo Cardoso MARTINS², Adam Barros do AMARAL², Virgilino COSTA³ e Cibele CÂMARA⁴.

RESUMO

Objetivo: verificar a eficácia de uma órtese caseira de baixo custo para lombalgia em grávidas. **Método:** estudo experimental com oito grávidas que fizeram uso da órtese caseira durante um mês, avaliando a dor lombar através de um questionário qualitativo e da E.V.A. **Resultados:** A media do aparecimento da dor teve media de 5 meses, 100% das grávidas apresentaram melhora significativa da E.V.A. depois do uso da órtese. **Conclusões:** Apesar de ser uma queixa freqüente das grávidas, a lombalgia no período gestacional é muito pouco explorada. E essas dores influenciam de modo negativo na qualidade de vida das grávidas, e também na qualidade do sono, na disposição física, no desempenho no trabalho, na vida social, na atividade doméstica e no lazer. E provamos que é possível produzir uma órtese de baixo custo com eficiência muito satisfatória, igual, ou melhor, a órtese já comercializada, devido os pequenos furos feitos na parte da frente, que vão servir para circulação de ar. Expondo uma vantagem de circulação de ar, e o velcro preso somente de um lado da órtese permiti que ela seja facilmente colocada pela própria gestante.

DESCRITORES: grávidas; lombalgia; órtese; produção.

INTRODUÇÃO

A lombalgia tem alta incidência em grávidas, tornando-se um problema de saúde publica, que gera gastos enormes para o país, porém as medidas de prevenção que apresentam custo -benefício não são devidamente realizadas, referenciando a lombalgia uma fator normal da gravidez.¹

Ainda é desconhecida a causa exata da lombalgia, mas sabe-se que algumas alterações, como as alterações hormonais pela ação da progesterona, estrogênio e relaxina que deixam as articulações mais flexíveis e com uma maior extensibilidade, fazendo também a retenção de liquido são também muito

significativas na dor lombar, pois vão ocasionar alterações músculo-esqueléticas^{2,3}.

Provocando também com o crescimento das mamas no decorrer da gestação⁴. Conforme a barriga vai crescendo no decorrer da gravidez o peso da barriga faz com que a região lombar acentua a sua curvatura com o crescimento uterino frontal, o sacro fica mais horizontalizado em relação à pelve, vai aumentar a cifose torácica, o estiramento dos músculos abdominais, que perdem sua ação estabilizadora da pelve e o tensionamento da musculatura paravertebral.

¹Centro Universitário do Pará- CESUPA

²Acadêmica do 8º semestre de fisioterapia do CESUPA, membro da LOPPA, Voluntária na Creche Lar Cordeirinho de Deus na área de pediatria

²Acadêmico do 8º semestre de fisioterapia do CESUPA, monitor voluntário de Ginecologia e obstetrícia.

²Acadêmico do 8º semestre de fisioterapia do CESUPA, monitor de traumato-ortopedia.

³Professor do CESUPA e UEPA

⁴ Professora do CESUPA, UNAMA, UEPA, mestre em Genética e Biologia Molecular pela UFPA, membro da comissão de ética e deontologia da Fisioterapia.

Em consequência vai alterar o centro de gravidade da grávida, e para buscar melhor estabilidade a mulher vai fazer adaptações para compensar essas modificações músculo-esqueléticas, ocasionando a lombalgia⁵.

Não só causa conseqüências posturais, como também reflete no rendimento no trabalho, lazer e atividades diárias, pois essas dores são constantes e deixam a mulher com sensação de não ter “fim”⁶, em geral na qualidade de vida da gestante. Como já se sabe através de estudos a partir do 5º mês de gestação, as chances de se adquirir uma lombalgia em decorrência da gravidez é maior. Pois o feto aumenta o seu peso com mais frequência, e aquela estabilidade que a mulher tinha de se manter estável esta comprometida, além do aumento da retenção de líquido nas pernas⁷.

OBJETIVO

Fazer um estudo experimental de uma órtese com produção caseira com o objetivo de reduzir a lombalgia, e viabilizando principalmente às grávidas de baixa renda.

MÉTODO

O estudo experimental financiado pelos próprios autores, com aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do CESUPA sob o número de 0036.0.323.000-09 em agosto de 2009.

A casuística estudada foi de 8 grávidas com idade entre 23 a 36 anos. Utilizando um questionário próprio de avaliação, a Escala Visual Analógica da Dor, a E.V.A., durante o mês de setembro e outubro do ano de 2009.

Foi aplicada a análise estatística do tipo comparativo, sendo utilizado o BioEstat versão 5.0, e também o teste *t* de Student. Para a formatação das tabelas e texto, o Software Excel e Word versão 2007.

A produção da órtese teve como referencial a biomecânica lesional da lombalgia e baseando na Órtese Abdominal Para Gestante Mercur Body Care da marca MERCU.

O critério de inclusão foram as mulheres grávidas, a partir do 4º mês de gestação, que relataram lombalgia gestacional, qualquer faixa etária, em acompanhamento de pré-natal, sem gravidez de risco. Os critérios de exclusão são grávidas que não relataram dores na lombar, restrições médicas aos

exercícios, e a não assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido –TCLE.

O material utilizado para fabricar uma órtese consiste em 1m de Faixa elástica (N35) no valor de R\$ 0,50, 2 esponjas de lavar louça (110x75x20mm) no valor de R\$ 0,25, 0,70 cm de Velcro (50mm) no valor de R\$ 2,10, 1m de Elástico (N80) no valor de R\$ 2,90, 70 cm de E.V.A. no valor de R\$ 0,60, a mão-de-obra no valor de R\$ 2,00 se ela fosse cobrar.

Três etapas consistiam o estudo. A primeira etapa foi de perguntas abertas sobre a idade, profissão, período gestacional, peso, altura, sintomas referentes a dores devido a gestação, tempo de aparecimento dessas algias, responderão a Escala Analógico Visual da Dor. Segunda etapa constou da reavaliação da Escala de Dor nas grávidas após uso da ortese, e ao questionário fechado sobre as dores lombares e da coluna, impressão da dor relacionada ao uso da órtese se sim ou não.

RESULTADOS

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas da variável Idade das participantes da pesquisa sobre Lombalgia feita (LOCAL) em 2009.

Estatísticas	Valor
Média	23
DP	3.5
Minimo	18
Máximo	29

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas da variável Período Gestacional das participantes da pesquisa sobre Lombalgia feita (LOCAL) em 2009.

Estatísticas	Valor
Média	6.0
DP	1.0
Minimo	5
Máximo	7

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 4 – Estatísticas Descritivas da variável Aparecimento da Dor das

participantes da pesquisa sobre Lombalgia feita (LOCAL) em 2009.

Estatísticas	Valor
Média	4.0
DP	0.8
Minimo	3
Máximo	5

Fonte: Pesquisa de campo

TESTE ESTATÍSTICO

Variáveis em Teste	Teste Utilizado	Estatística do Teste	p valor	Análise
EVA: Antes e Depois	<i>t</i>	11.5292	< 0.0001	Altamente Significativo

DISCUSSÃO

No Brasil, encontraram que o risco relativo das gestantes em apresentar dores nas costas é quase 14 vezes maior que o de mulheres não grávidas. Destacaram a importância de oferecer mais atenção a este tipo de queixa, para maior conforto e bem-estar das pacientes¹.

A maioria dos estudos de prevalência evidência que as dores nas costas durante a gestação são queixa importante, tanto pela alta frequência de mulheres acometidas, quanto pela intensidade da dor e desconforto provocado, além de influenciar de modo negativo a qualidade do sono, disposição física, desempenho no trabalho, vida social, atividades domésticas e lazer^{7,8}.

Neste estudo a média do aparecimento da dor é no final do 4º mês, com desvio padrão de 0.8, confirmando que o aparecimento da lombalgia gestacional tem relação com a idade gestacional. Em uma pesquisa realizada observou-se que o pico de maior prevalência ocorreu a partir do 5º mês de gestação. Com base nessa informação a indicação da órtese é a partir do 5º mês ou quando iniciar a dor lombar^{1,2,6}.

O resultado do aparecimento da dor confirma também o começo das alterações posturais que ocorrem na gestação no final do 4º mês e no início do 5º mês⁴.

Neste estudo observou-se que a órtese teve um resultado bastante significativo em vários aspectos, no âmbito socioeconômico foi o mais significativo apresentando uma redução de custo de R\$ 49,50 para R\$9,10, usando somente pouco menos que 20 % do valor da ortese da Mercur Body Care da marca MERCU¹⁰.

Apresentando um diferencial sobre a órtese usada como referencial, sendo estes, os pequenos furos feitos no E.V.A na parte anterior, para favorecer a entrada e saída de ar, melhorando a circulação com esse material que fica justamente em contato com a barriga da gestante, que já tem uma tendência a suar mais que o normal nessa condição. Uma vez que a órtese comparada não apresenta.

A órtese possui um sistema de tração para os ombros, que diminui assim a cifose torácica que esta aumentada nessa fase devido ao aumento das mamas e ao peso da barriga com o crescimento do feto. Essa faixa elástica de número 35 tem 1 (um) de comprimento e faz um X nas costas e esta acoplada ao elástico da barriga, facilitando a sustentação da barriga.

O teste T de *student* usado para fazer a correlação da EVA antes e depois do uso da órtese verificou alta significância na diminuição da dor, confirmando assim a eficácia da órtese caseira produzida e confeccionada pelos autores. Confirmando a proposta implicada por Stephenson (2004) que relata que muitas medicações e analgésicos são considerados perigosos para as gestantes, por esse motivo as pacientes devem ser orientadas a utilizar métodos alternativos como suporte para as costas associados com repouso e posições de conforto, calor e exercícios com a finalidade de estabilização lombar e automobibilidade da pelve.

CONCLUSÃO

A lombalgia no período gestacional por ser uma queixa muito frequente e quase sempre quando não patológica, é encaminhada para a fisioterapia, e por isso deve ser de inteiro conhecimento do profissional fisioterapeuta a biomecânica lesional. Inclusive a órtese pode ser facilmente produzida por este profissional e de baixo custo

A importância de tornar viável para todas as classes os aparelhos que podem servir como amenizadores da dor é uma questão de humanização do tratamento. Pois essas órteses muitas das vezes são caras e inacessíveis ao público de classe baixa, e comprovado o total benefício que a órtese elaborada pelo trabalho obteve com as grávidas gerou duplo ganho para as grávidas, o baixo custo e a eficácia da órtese.

A gestação provoca frouxidão ligamentar na coluna e resulta em uma maior mobilidade nas articulações costovertebrais. Com isso ocorre o aumento do diâmetro transversal da caixa torácica em aproximadamente dois centímetros. Devido essa expansão surge uma relação alterada com o diafragma, originando quadro de dispnéia leve.

Há uma acentuação normal da lordose lombar, atribuída ao aumento peso fetal e a ação da relaxina que atua nos ligamentos espinhais. Todavia ainda não foram quantificados os valores de normalidades da acentuação. Além disso, o aumento do peso fetal causa uma inclinação para frente na pelve,

e os músculos ilíacos sofrem sobrecargas. Uma vez que partem do plexo lombar se localiza dentro do músculo psoas, o esforço excessivo nesta região pode causar irritação dos nervos sensitivos.

A órtese caseira apresenta uma faixa elástica mais cômoda, por ser menor e menos rígida que a MERCUR, evitando assim um atrito intenso contra a barriga da gestante e tornando a órtese mais delicada.

Conclui-se que a importância de um tratamento para a lombalgia em gestante com a órtese, previne possíveis complicações como edema em MMII, aumento da cifose torácica, alterações na biomecânica da grávida, alterações posturais que podem se agravar pelo uso de adaptações corporais viciosas, que a grávida faz para compensar as dores sentidas no intuito de amenizar essas dores, e pó sua permanecem no pós-parto se não forem devidamente corrigida

Sugere-se com esse trabalho que pegue um numero maior de grávidas e faça o controle com um grupo de grávidas que não usaram a órtese, para confirmar ou não a eficácia da órtese e mensurar quanto seria essa eficácia.

SUMMARY

EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF A ORTES CASEIRA LOW COST TO LOMBALGIA IN PREGNANT WOMEN. ¹

Juliana FERNANDES DIAS, Rômulo CARDOSO MARTINS , Adam BARROS AMARAL. .

Objective: To verify the effectiveness of a stent homemade low cost for low back pain in pregnant women. **Method:** an experimental study with eight pregnant women who used orthosis home for a month, assessing pain a questionnaire, and EVA **Results:** The mean onset of pain rating was 5 months, 100% of pregnant women showed significant improvement in EVA after bracing. **Conclusions:** Despite being a frequent complaint of pregnant women, low back pain during pregnancy is very little explored. And those pains affect negatively the quality of life of pregnant women, and also the quality of sleep, physical layout, performance at work, social life, domestic activity and leisure. And we prove that it is possible to produce a low cost orthosis with very satisfactory performance, like, or better, the stent already committed, because the small holes made in the front, which will be used for air circulation. Exposing an advantage of air circulation, and the Velcro stuck on only one side of the stent allowed it to be easily placed by the very pregnant.

KEY WORDS: pregnant, low back, orthese, make.

REFERÊNCIAS

1. CECIN HA, Bichuetti JAN, Daguer MK, Pustrelo MN. **Lombalgia e gravidez.** Rev Bras Reumatol 1992; 32(2):45-50.

2. MARTINS, Roseny Flávia; SILVA, João Luiz Pinto e. **Prevalência de dores nas costas na gestação.** Rev. Assoc. Med. Bras. , São Paulo, v. 51, n. 3, 2005 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302005000300014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 junho 2009.
3. .BARACHO E. **Fisioterapia aplicada à obstetrícia: aspectos de ginecologia e neonatologia.** Rio de Janeiro: Editora Médica e Científica Ltda; 2002.
4. STEPHENSON R. **Fisioterapia aplicada a ginecologia e obstetrícia.** Barueri., vol. 2, p. 235-238. SP. Manole: 2004.
5. NOVAES, Flavia Silva; SHIMO, Antonieta Keiko Kakuda y LOPES, Maria Helena Baena de Moraes. **Lombalgia na gestação.** Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. 2006, vol.14, n.4, pp. 620-624. ISSN 0104-1169. doi: 10.1590/S0104-11692006000400022.
6. MARTINS, R. F. **Algias posturais na gestação prevalência e tratamento.** 2002. 122F. Tese de Mestrado. São Paulo: Universidade Estadual de Campinas.
7. PORTAL FISIOTERAPIA. **Tratamento a lombalgia gestacional.** Disponível em <http://www.portalfisioterapia.com.br/fisioterapia/principal/conteudo.asp?id=3736>. Acesso em 11 de junho de 2009, às 22:00h.
8. MARTINS, R. F. ; SILVA, J.L.P. **Tratamento da Lombalgia e dor pélvica posterior na gestação por um método de exercícios.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v27, p.275-282, 2005
9. CONTI, M. H. S. ; CALDERON, I. M. P. ; CONSONNI, E. B. et al. **Efeito da técnicas fisioterápicas sobre os desconfortos músculo-esqueléticos da gestação.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v25, 2003
10. .CORPO PERFEITO. **Ortese abdominal para gestante.** <http://www.corpoperfeito.com.br/produto/?p=3847>. Acesso em 11 de junho de 2009.
11. HOSPITAL SANTA LÚCIA. **Exercício para grávidas.** Disponível em: <http://www.santalucia.com.br/maternidade/exercicios-p.htm>. Acesso em: 03 de junho de 2009 às 00:39 h.
12. VIEIRA, SÔNIA & HOSSNE, WILLIAN SAAD, **Metodologia científica para a área de saúde,** Rio de Janeiro RJ, Editora Campus, 4ª Edição, 2001.
13. AYRES, M; AYRES JR., M; AYRES D.L. e SANTOS, A.S. BioEstat 5.0: **Aplicações estatísticas nas área de Ciências Biológicas e Médicas.** Belém: Sociedade Civil Mamirauá, MCT – CNPq, Conservation International, 2007.

Endereço para correspondência:

Juliana Fernandes Dias

Conjunto do Basa, av. Tavares bastos, 163-Souza

Belém- Pará

CEP 66613140

Fone: (91) 32310573

Email: only_juh@hotmail.com