



# ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PRÉ PARTO EM GESTANTES COM LOMBALGIA

*Andressa Eduarda Figueiral<sup>1</sup>; Danielle da Silva Vechiatto<sup>2</sup>; Kelley Cristina Coelho<sup>3</sup>*

<sup>1,2</sup>Acadêmicas do Curso de Fisioterapia, UNICESUMAR, Maringá-PR. Programa de Iniciação Científica da UniCesumar (PIC).

<sup>3</sup>Orientadora, Mestre em Fisiologia do Exercício, Docente da UNICESUMAR, Maringá-PR.

**RESUMO:** A gestação é um período na vida da mulher onde ocorrem diversas modificações físicas e fisiológicas em seu corpo e tais mudanças são importantes para o crescimento e desenvolvimento do bebê e podem gerar desconfortos. Nesta pesquisa realizou-se uma série de casos, que teve como objetivo avaliar o efeito do tratamento fisioterapêutico através do TENS e da terapia manual durante o pré-parto, visando uma diminuição da dor nas gestantes com lombalgia. Participaram do estudo 3 gestantes com dor lombar e que se encontravam entre 21 e 26 semanas gestacionais, estas se submeteram à 10 sessões de fisioterapia com atendimento duas vezes por semana, onde utilizou-se o aparelho de eletroterapia TENS e a terapia manual para alívio da dor. Inicialmente as pacientes se submeteram a uma avaliação fisioterapêutica que continha questões sobre os dados pessoais, dados gestacionais e caracterização de suas dores. Como critério de avaliação pré e pós tratamento utilizou-se a Escala Visual Analógica da Dor (EVA). Após o tratamento fisioterapêutico as pacientes apresentaram a diminuição do quadro de dor, uma vez que a média da EVA inicial nas pacientes foi 4 e a média da EVA final foi 0. Dessa forma, pode-se concluir que houve melhora da dor lombar nas pacientes submetidas ao tratamento fisioterapêutico, utilizando o TENS e terapia manual. No entanto sugere-se a realização de novos estudos com um maior número de pacientes para comprovação dos resultados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compensações posturais; Dor lombar; EVA; Fisioterapia; Gestação.

## 1 INTRODUÇÃO

A gestação é historicamente um evento natural e deste modo o processo de manutenção da espécie humana. Sabe-se que durante o processo gestacional ocorrem diversas modificações físicas e fisiológicas no corpo da mulher que podem gerar desconforto (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; BURTI, et al. 2006; LAGO, 2013 ).

HCG é o responsável pela produção de estrógeno e progesterona e por impedir a rejeição fetal. A somatotropina em conjunto com o HCG realiza a manutenção do corpo lúteo, permite o crescimento fetal. A progesterona age impedindo a expulsão do feto e auxilia no depósito de nutrientes nas mamas para que seja possível ocorrer a produção do leite (BURTI, et al. 2006).

No sistema músculo esquelético ocorre o alongamento dos músculos abdominais, frouxidão ligamentar devido ao hormônio relaxina. Além disso ocorre o deslocamento do centro de gravidade para cima e para frente devido ao aumento do útero e das mamas, ocasionando compensações posturais afim de se manter o equilíbrio e a estabilidade, deste modo a marcha da gestante torna-se anserina (marcha de ganso). Devido a essas modificações podem surgir alterações posturais (lombalgia), além de dores nos MMII devido a uma maior descarga de peso no retopé e região lateral dos pés (BURTI, et al. 2006).

A terapia manual, tem como princípio avaliar e tratar o paciente como um todo, identificando assim suas dores e disfunções, obtendo de forma direta ou indireta reações fisiológicas que equilibram e normalizam as diversas alterações musculares, osteoarticulares, orgânicas e funcionais, assim como suas manifestações dolorosas. Portanto a utilização de técnicas de fisioterapia manual como a massoterapia clássica em conjunto com técnicas de liberação miofascial e/ou ponto-gatilho, tende a proporcionar o aumento da amplitude de movimento, alívio das dores e restauração a qualidade de vida das voluntárias (DAVIM, 2007; BAVARESCO, 2011).



A eletroterapia através do aparelho de neuroestimulação elétrica transcutânea (TENS), é uma possibilidade terapêutica que utiliza corrente elétrica aplicada superficialmente à pele através de eletrodos, ela possui como objetivo o alívio da dor, através da ativação de mecanismos de controle internos do sistema nervoso. Não é invasiva e não oferece riscos pois praticamente não desencadeia efeitos colaterais.

Sendo assim, sob a hipótese do uso dos benefícios da fisioterapia durante o pré parto, surgiu o questionamento se a terapia manual e o TENS poderiam realmente aliviar os desconfortos causados nesse período e amenizar os possíveis danos do mesmo. Deste modo esta série de casos objetivou-se em avaliar o efeito do tratamento fisioterapêutico através da utilização do aparelho de eletroterapia TENS e da terapia manual durante o pré-parto, onde visou-se a diminuição do quadro álgico nas gestantes com lombalgia.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma série de casos, na clínica de fisioterapia da UNICESUMAR. Participaram do estudo 3 gestantes com lombalgia entre o 5º e 6º mês de gestação, antes do início da pesquisa as voluntárias assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão na pesquisa foram: gestantes que apresentavam gravidez de baixo risco e lombalgia; Idade entre 20 e 40 anos; Idade gestacional a partir da 13ª semana; Concordância em participar de livre e espontânea vontade da pesquisa;

Já os critérios de exclusão na pesquisa foram: gestantes que não apresentavam lombalgia; Gestantes que apresentavam gravidez de moderado a alto risco; Mulheres com idade gestacional não compatível com a faixa da pesquisa;

As voluntárias que se encaixavam nas condições acima, submeteram-se à 10 sessões de fisioterapia com atendimento duas vezes por semana, sendo que cada atendimento teve duração de uma hora.

As pacientes submeteram-se a um protocolo de avaliação fisioterapêutica composta por questões sobre os dados pessoais, dados gestacionais e sobre a caracterização de suas dores. Como critério de avaliação pré e pós tratamento utilizou-se a Escala Visual Analógica da Dor (EVA) a qual classifica a dor em leve (0-2), moderada (3-7) e intensa (8-10). O tratamento realizado englobou a terapia miofascial e eletroterapia, a fim de inferir positivamente sobre a dor e desconfortos que ocorreram durante esse período no grupo estudado.

Para o tratamento fisioterapêutico utilizou-se o aparelho de eletroterapia TENS com parâmetros para dor aguda, ou seja, frequência elevada (150 Hz), duração de pulso moderada (75 µs) e tempo de aplicação de 30 minutos com os eletrodos aplicados de maneira tetra polar cruzada sobre a região toracolombar, pois segundo Elza Baracho (2014) e MENDONZA (2002) a utilização dessa técnica gera na gestante uma leve sensação de formigamento seguida do alívio da dor.

Em conjunto com o TENS utilizou-se a terapia manual que teve como principal objetivo relaxar a região lombo-sacra com pressões firmes e circulares e na região da cintura escapular para evitar tensões e a ativação de pontos gatilhos devido a dor, tal técnica teve duração de 15 minutos. Em conjunto com a terapia manual aplicaram-se técnicas de respiração, onde a respiração diafragmática realizou-se de forma lenta e profunda e deste modo apresentou-se muito benéfica pois aliviou a tensão muscular e melhorou o padrão respiratório das pacientes. Esta técnica também foi aplicada por 15 minutos.

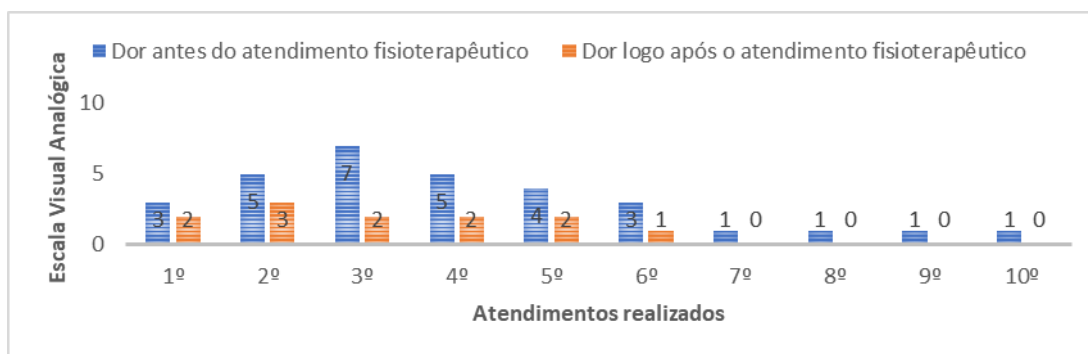
Após o tratamento, as pacientes foram reavaliadas e os dados foram novamente analisados para comprovação dos resultados.



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

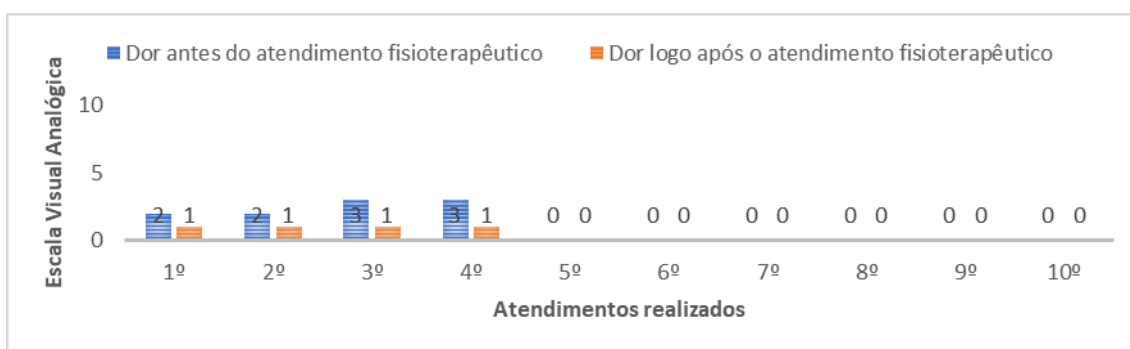
Com a presente pesquisa pode-se observar que houve melhora do quadro algíco nas gestantes com lombalgia que foram submetidas ao tratamento fisioterapêutico utilizando o TENS e a terapia manual, conforme o que é demonstrado nos gráficos 1,2 e 3.

No gráfico 1, pode-se observar a melhora do quadro algíco na paciente 01, com 26 anos de idade e 21 semanas de idade gestacional quando iniciou o tratamento. Ele representa as intensidades das dores quantificadas através da escala visual analógica (EVA).



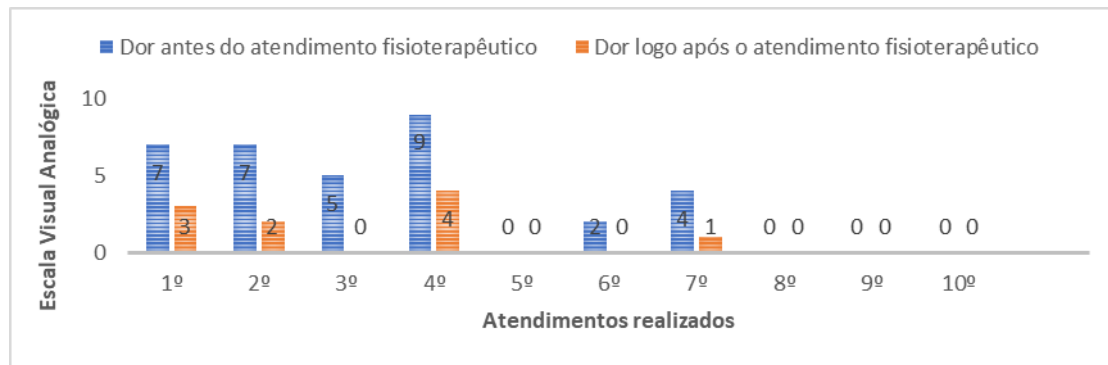
**Gráfico 1:** Involução da dor na paciente 01  
 Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 2, pode-se observar a melhora do quadro algíco na paciente 02, com 32 anos de idade e 23 semanas de idade gestacional quando iniciou o tratamento. Ele representa as intensidades das dores quantificadas através da escala visual analógica (EVA).



**Gráfico 2:** Involução da dor na paciente 02  
 Fonte: Dados da pesquisa

No gráfico 3, pode-se observar a melhora do quadro algíco na paciente 03, com 39 anos de idade e 26 semanas de idade gestacional quando iniciou o tratamento. Ele representa as intensidades das dores quantificadas através da escala visual analógica (EVA).



**Gráfico 3:** Involução da dor na paciente  
Fonte: Dados da pesquisa

A lombalgia, que é uma dor ou rigidez localizada na região inferior do dorso, em um local situado entre o último arco costal e a prega glútea, teve início a partir do 5º mês de gestação no presente estudo, assim é possível concordar com o que é exposto na literatura por POLDEN (2000) e PICADA (2012) quando alegam que as gestantes que possuem predisposição ao aparecimento da lombalgia, começam a apresentar os sintomas nos 5 primeiros meses da gestação.

Segundo FABRIN et al (2010) a fisioterapia gera benefício nas alterações posturais gestacionais e na dor lombar através de: alongamentos, fortalecimento muscular, orientações de vida diária, hidroterapia, exercícios metabólicos, técnicas de relaxamento, exercícios respiratórios, RPG, terapia manual, acupuntura auricular, stretching global e pilates.

No presente estudo obteve-se melhora do quadro álgico de lombalgia através da utilização do TENS e da terapia manual. Corroborando com os achados de MACEDO (2005) que em seus estudos relata que a terapia manual em conjunto com a cinesioterapia é benéfica para pacientes com lombalgia e também com COHEN e ABDALA (2003) que relatam que através da teoria da comporta da dor utilizando o TENS, se ativam os mecanismos de controle do sistema nervoso criando uma resposta a um estímulo doloroso sem efeitos colaterais. Já MELO (2006) afirma que a TENS é um método não invasivo utilizado para reduzir a dor de maneira simples, prática e sem efeitos colaterais aos pacientes.

No presente estudo também utilizou-se a massoterapia, que segundo CASSAR (2001), normaliza os níveis hormonais e melhora a circulação o que ajuda a eliminar as toxinas do organismo. SANTOS e GALLO (2010) também afirmam que a massoterapia pode ser utilizada com a finalidade de liberação miofascial e ponto-gatilho e deste modo diminuir as dores, como ocorreu no presente estudo.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, pode-se concluir que houve melhora da dor lombar nas pacientes submetidas ao tratamento fisioterapêutico, utilizando o TENS e terapia manual. No entanto sugere-se a realização de novos estudos com um maior número de pacientes para comprovação dos resultados.

#### REFERÊNCIAS

ABREU, Eliziete Almeida de; SANTOS, Jean Douglas Moura dos; VENTURA, Patrícia Lima. **Analgesic effectiveness of the association of transcutaneous electrical nerve stimulation and cryotherapy for chronic low back pain**. Revista Dor, v. 12, n. 1, p. 23-28, 2011.



- BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada a saúde da mulher**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
- BAVARESCO ZANELLA; OLAH DE SOUZA, R.; ALMEICA, B.; SABATINO, J. H.; DIAS M. **O fisioterapeuta como profissional de suporte à parturiente**. Ciênc. saúde coletiva vol.16 no.7 Rio de Janeiro Julho 2011.
- BERNARD, Maria; TUCHIN, Peter. **Chiropractic management of pregnancy-related lumbopelvic pain: a case study**. Journal of chiropractic medicine, v. 15, n. 2, p. 129-133, 2016.
- BURTI, JULIANA SCHULZE; ANDRADE, LUCIANA ZAZIKY; CAROMANO. **Adaptações fisiológicas do período gestacional**. Fisioterapia Brasil, - Volume 7, Número 5, p. 375 – 380. set./out. 2006
- CONTI MHS, CALDERON IMP, RUDGE MVC. **Desconfortos músculo-esqueléticos da gestação: uma visão obstétrica e fisioterápica**. Femina 2003. 31(6):531-5. BRASIL.
- COHEN, M. ABDALLA, R., J. **Lesão nos esportes: diagnóstico, prevenção e tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter, Ltda, 2003.
- CASSAR, MARIO PAUL. **Manual de massagem terapêutica**. São Paulo: Manole, ed. 1, 2001.
- DAVIM, R. M. B.; TORRES, G. V.; MELO, E. S.; **Estratégias não farmacológicas no alívio da dor durante o trabalho de parto: pré-teste de um instrumento**. Rev. Latino-Am Enfermagem vol.15 n.6 Ribeirão Preto Nov./Dec.2007
- DUARTE, K. V.; MEJIA, D. P. M. **Fisioterapia no trabalho de parto: uma revisão literária**, 2011.
- FABRIN, E. D.; CRODA, R. S.; **Influência das técnicas de Fisioterapia nas algias posturais gestacionais**. Ensaios e ciência: ciências biológicas, agrárias e de saúde. vol 14, n.2, 2010
- GAMBA, YLUSKA S. **Análise quantitativa dos Benefícios da Fisioterapia Pré-natal na Qualidade de Vida de Gestantes Sedentárias**. Revista Reabilitar, 2004;23(6): 36-44.
- HUGHES, CIARA M. et al. **The use of complementary and alternative medicine (CAM) for pregnancy related low back and/or pelvic girdle pain: An online survey**. Complementary therapies in clinical practice, v. 31, p. 379-383, 2018.
- KALINOWSKI, PAWEL; KRAWULSKA, ANNA. **Kinesio Taping vs. Placebo in Reducing Pregnancy-Related Low Back Pain: A Cross-Over Study**. Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research, v. 23, p. 6114, 2017.
- LAMEZON, ANA CRISTINA; PATRIOTA, ANA LYDIA VALVASSORI FERREIRA. **Eficácia da fisioterapia aquática aplicada a gestantes para prevenção e tratamento da lombalgia – revisão sistemática**. 2008. Disponível em: [http://www.aquabrasil.info/Pdfs/efica\\_fisiot.pdf](http://www.aquabrasil.info/Pdfs/efica_fisiot.pdf) Acesso em: 06/03/12.
- LAGO MORIM, VANESSA. **Repercussões, maternas e perinatais, da assistência fisioterapêutica à gestante durante o trabalho de parto**. 2013. 65f. Dissertação (mestrado em ciências da saúde) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2013.
- LEITE MRR, OLIVEIRA TH, MELO RM, VALADAS M, NASCIMENTO MR, FREITAS AE, VERTURINI C. **Efetividade dos exercícios lombo-pélvico no tratamento da dor lombar crônica não-específica**. Terapia Manual, 6(27), 270-25, 2008.



MACEDO CSG, SASSAKI AT, CERANTO CP. **Influência da fisioterapia na dor e depressão de indivíduos com lombalgia.** Reabilitar, 7(28), 22-7, 2005.

MARTINS, EVELINY SILVA et al. **Acupuncture treatment: multidimensional assessment of low back pain in pregnant women.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 52, 2018.

MELO, P. G. et al. **Estimulação elétrica nervosa transcutânea (tens) no pós-operatório de cesariana.** Revista Bras. Fisioterapia, vol. 10. nº 2, p. 219-224, 2006.

MENDONZA, P. M. **Efetividade da estimulação elétrica transcutânea (tens) no alívio da dor no trabalho de parto.** Rev Mex Anest, v.237 n.2, 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher.** Brasília,DF; [s.n] 2001. p. 17-44.

NOVAES FS, SHIMO AKK, LOPES MHBM. **Lombalgia na gestação.** Rev Latinoam Enfermagem. 2006; 14(4):620-4.

OSWALD, CHRISTOPER; HIGGINS, CEARA C.; ASSIMAKOPOULOS, Demetry. **Optimizing pain relief during pregnancy using manual therapy.** Canadian Family Physician, v. 59, n. 8, p. 841-842, 2013.

PICADA, R. K. **Dor nas Costas na Gestação.** Disponível em:  
<<http://www.laguna.com.br/cfraturas/Gravidez%20e%20Lombalgia.htm>> Acesso em: 18/02/2017

POLDEN, M; MANTLE, J. **Fisioterapia em Obstetrícia e Ginecologia.** 2 ed. São Paulo: Santos, 2000.

SANTOS, MARILIA M.; GALLO, ANA P. **Lombalgia Gestacional: prevalência e características de um programa pré-natal.** Arq. Bras. Cien. Saúde, vol. 35, n. 3, 2010.

SHARAN, DEEPAK et al. **Myofascial low back pain treatment. Current pain and headache reports,** v. 18, n. 9, p. 449, 2014.