

Fisioter Bras 2016;17(3):285-92

## REVISÃO

### Recursos não farmacológicos: atuação da fisioterapia no trabalho de parto, uma revisão sistemática

#### *Non pharmacological resources: physical therapy practice in labor, a systematic review*

Priscylla Helouyse Melo Angelo, Ft.\*, Karla Cristine Lopes Ribeiro, Ft.\*\*, Luana Guedes Lins, Ft.\*\*, Alane Macatrão Pires de Holanda Araújo Rosendo\*\*\*, Vanessa Patrícia Soares de Sousa, Ft.\*\*\*\*, Maria Thereza Albuquerque Barbosa Cabral Micussi, D.Sc.\*\*\*\*\*

\*Mestranda em Fisioterapia na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Departamento de Fisioterapia, Natal/RN, \*\*Graduada pelo curso de Fisioterapia da Faculdade Estácio, Natal/RN, \*\*\*Especialista em Dermato-Funcional pela Universidade potiguar (UnP), \*\*\*\*Doutoranda em Fisioterapia na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Departamento de Fisioterapia, Natal/RN, \*\*\*\*\*Professora do Departamento de Fisioterapia e do programa de Pós-graduação em Fisioterapia, UFRN, Natal/RN

Recebido 19 de fevereiro de 2015; aceito em 13 de agosto de 2015.

**Endereço para correspondência:** Priscylla Helouyse Melo Angelo, Av. Senador Salgado Filho, 3000, Campus Universitário, Lagoa Nova, 59078-970 Natal RN, E-mail: priscylla\_helo@yahoo.com.br

## Resumo

**Introdução:** O trabalho de parto consiste em um evento único e complexo que envolve vários fatores biopsicossociais. A dor experimentada na parturição é uma resposta fisiológica e complexa aos estímulos sensoriais. **Objetivo:** Realizar revisão sistemática sobre os efeitos dos recursos fisioterapêuticos aplicados para o alívio da dor durante o trabalho de parto. **Material e métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática, buscando artigos nas bases de dados Scielo, Medline, Bireme e Lilacs, com estudos publicados até 2014. Utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou sinônimos em português e inglês. **Resultados:** Foram encontrados 49 artigos e selecionados 13 para análise. A mediana do nível de evidência PEDro foi 8. Foi encontrada uma variedade de intervenções: massoterapia, TENS, exercícios na bola, banho de imersão, exercícios respiratórios, acupuntura, deambulação, mobilidade e banho de chuveiro. **Conclusão:** Os estudos sugerem que as técnicas fisioterapêuticas investigadas, em sua maioria, contribuíram de forma benéfica para alívio da dor das parturientes. No entanto, alguns achados demonstraram resultados inconclusivos acerca da eficácia das técnicas.

**Palavras-chave:** analgesia, salas de parto, gestantes, massagem.

## Abstract

**Introduction:** Labor consists of a unique and complex event that involves multiple biopsychosocial factors. The pain experienced during labor is a complex and physiological response to sensory stimuli. **Objective:** To realize a systematic review about the effects of physical therapy resources applied for pain relief during labor. **Methods:** It was performed a systematic review searching articles in the Scielo, Medline, Bireme and Lilacs databases, published until 2014. **Results:** Forty-nine studies were found and thirteen were selected for analysis. The median PEDro score of evidence was 8. A variety of interventions were found: massage therapy, TENS, ball exercises, immersion bath, breathing exercises, acupuncture, ambulation, mobility and shower. **Conclusion:** Studies suggest that physical therapy techniques researched contributed beneficially to relieve pain of women in labor. However, some findings showed inconclusive results about the effectiveness of the techniques.

**Key-words:** analgesia, delivery rooms, pregnant women, massage.

## Introdução

A primeira fase do trabalho de parto é marcada por contrações uterinas que permitem a dilatação progressiva do colo, necessária para a passagem do feto. É um momento de estresse emocional para a mulher tanto por se aproximar do nascimento do seu filho como também pela dor vivenciada. A segunda fase do trabalho de parto compreende o período expulsivo, que também pode ser um momento de estresse e ansiedade para a parturiente [1].

Durante a primeira fase do trabalho de parto, a dor é atribuída à distensão mecânica do segmento inferior do útero com uma contribuição de dilatação da cérvix e da própria contração muscular. Na segunda fase do trabalho de parto, a dor continua sendo resultado da distensão do segmento inferior do útero e da cérvix, no entanto há um incremento da dor pelo aumento da pressão no interior da pelve, sendo geralmente descrita como aguda e localizada no períneo, ânus e reto, podendo também ser sentida nas coxas e pernas [2].

A experiência da mulher em relação à dor do parto é influenciada por muitos aspectos, dentre eles o ambiente do parto, as suas experiências passadas de dor e fatores psicossociais [3]. A dor experimentada no trabalho de parto é uma resposta complexa, subjetiva e multidimensional aos estímulos sensoriais gerados neste momento e não está associada a um processo patológico [4].

A dor do parto pode ser intensificada pela ansiedade e se tornar uma experiência traumática. No entanto, mesmo sendo evitável, ainda é frequentemente vivenciada pelas mulheres no processo de parturição [5,6]. A presença do fisioterapeuta durante o trabalho de parto pode contribuir para a redução das percepções dolorosas, do medo e da ansiedade, além de poder proporcionar bem-estar físico à parturiente [7]. No entanto, existe discordância em relação à efetividade de técnicas para o alívio da dor do trabalho de parto [8].

Diante disso, este trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura a respeito dos efeitos dos recursos fisioterapêuticos aplicados para o alívio da dor durante o trabalho de parto.

## Material e métodos

Foi realizada uma revisão sistemática, sem metanálise. A busca bibliográfica foi conduzida nos sites das bases de dados eletrônicas da saúde e bibliotecas virtuais: *Scientific Electronic Library Online* (Scielo); *National Library of Medicine* (Medline); Biblioteca Virtual em Saúde (Bireme); Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), no período de agosto de 2012 a março de 2014.

Para a busca dos artigos foram Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) ou sinônimos em português (Parturientes, Trabalho de Parto, Parturição, Fisioterapia e Analgesia) e seus respectivos termos em inglês (*Pregnant Women; Labor; Parturition; Physical Therapy Specialty; Analgesia*). Utilizou-se o operador booleano AND para a combinação dos termos. Aplicaram-se os seguintes critérios de inclusão: estudos publicados nos anos de 2000 a 2014; nos idiomas português, inglês e espanhol; que apresentassem delineamento metodológico de ensaio controlado aleatório ou quase-experimental. Os critérios de exclusão: amostra não ser exclusivamente de parturientes; o objetivo da intervenção não ser a dor durante o trabalho de parto; artigos com aplicação de técnicas para gestantes com complicações obstétricas; ensaios clínicos com nível de evidência PEDro abaixo de 5; teses, monografias e dissertações.

A avaliação do nível de evidência dos artigos selecionados foi realizada através da escala PEDro, a qual consiste em uma escala de 11 pontos, que tem o objetivo de auxiliar na avaliação da qualidade metodológica dos ensaios clínicos aleatórios. A sua pontuação final varia de 0 a 10 pontos [9].

A busca pelos artigos foi realizada por dois revisores independentes, primeiramente pela leitura do título e depois o resumo. Por último, foi realizada a leitura do artigo na íntegra pelos dois revisores para a inclusão do artigo e classificação do nível de evidência pela escala PEDro. Se houvesse discordância, o artigo era avaliado por um terceiro revisor.

## Resultados

Na busca realizada nas bases de dados foram selecionados 49 artigos, através da leitura do título e resumo, dos quais 36 foram excluídos (duplicados, estudos observacionais, PEDro abaixo de 5) e apenas 13 alcançaram todos os critérios de inclusão e exclusão. A mediana do nível de evidência da escala PEDro foi 8.

Houve uma grande variabilidade em relação ao tipo de intervenções propostas nos estudos, sendo identificados oito tipos de intervenções. De uma maneira geral, a maioria dos estudos apontou que as técnicas proporcionaram um alívio na dor durante o trabalho de parto, ao se comparar o nível de dor entre parturientes que receberam a intervenção e o grupo controle, como também comparando o antes e o depois da aplicação das técnicas. As características dos artigos selecionados estão apresentadas na Tabela I.

### *Banho de imersão*

O estudo de Silva *et al.* [10] investigou os efeitos do banho de imersão na dor. A intervenção consistiu em banho de imersão, realizado durante a fase ativa do trabalho de parto. A temperatura da água era ajustada para cada parturiente, mas a temperatura não excedia 38 graus Celsius. Os escores do índice de dor no grupo experimental foi menor do que no grupo controle, em uma escala comportamental ( $p < 0,001$ ) e numérica ( $p < 0,050$ ). Os autores sugerem que o banho de imersão pode ser uma alternativa para o alívio da dor durante o parto.

### *Mobilidade*

Bio *et al.* [11] avaliaram a influência da mobilidade da parturiente durante a fase ativa do trabalho de parto. Foram dadas orientações de mobilidade corporal: posturas verticais, movimento articular geral, mobilidade pélvica, relaxamento do períneo, coordenação do diafragma e estímulo à propriocepção. No grupo experimental, nenhuma parturiente fez uso de analgésicos durante a fase ativa, enquanto 62% do grupo controle necessitaram de analgésico ( $p < 0,001$ ). O estudo observou que as posturas verticais e o movimento coordenado da pelve tiveram ação na analgesia da dor. Os efeitos da deambulação foram observados por Frenea *et al.* [12]. Este estudo realizou deambulação por pelo menos 15 minutos a cada hora ou 25% da duração do primeiro estágio do trabalho de parto. Não encontraram diferença entre os grupos em relação à dor, porém o uso de anestésico foi menor no grupo experimental comparado ao grupo controle ( $p = 0,010$ ). Os resultados apontam que a deambulação durante o trabalho de parto pode ser vantajosa.

### *Exercícios na bola*

O trabalho de Gau *et al.* [13] realizou um programa de exercícios na bola em diferentes posições. Foi requisitada a prática dos exercícios em domicílio por pelo menos 20 minutos, três vezes por semana, por um período de 6 a 8 semanas. Durante o trabalho de parto, a parturiente também realizava exercícios com a bola. Houve diferenças significativas em relação à dor entre os dois grupos, em 4 cm ( $p < 0,001$ ) e 8 cm ( $p < 0,001$ ) de dilatação cervical. O estudo de Leung *et al.* [14] avaliou a eficácia de um programa de exercícios na bola no alívio da dor. Realizaram os exercícios por 30 minutos, em grupo ou individualmente. A dor diminuiu no grupo em fase latente, comparando-se o antes e o depois do exercício ( $p < 0,001$ ).

### *Estimulação elétrica*

No trabalho de Borup *et al.* [15], utilizando estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), foram colocados dois a quatro eletrodos na região inferior das costas. A estimulação foi programada em modo contínuo, inicialmente com uma largura de pulso de 60 microsegundos e 100 pulsos por segundo, com intensidade ajustada pela parturiente ou parteira, de 20 a 45 minutos. Não houve diferença estatística em relação ao uso da técnica ( $p = 0,217$ ), porém 34% das parturientes relataram algum alívio da dor. O trabalho de Knobel *et al.* [16] teve o objetivo de avaliar a eficácia da aplicação de dois tipos de eletrodos de superfície colocados na região sacral: o modelo Silver Spike Point (SSP) e modelo placa. Verificou-se uma diferença significativa no grupo de SSP em comparação com o grupo controle aos 10 e 30 minutos da aplicação ( $p < 0,005$  e  $p < 0,001$ , respectivamente) e do grupo de eletrodos tipo "placa" em comparação ao controle aos 10 minutos da aplicação ( $p < 0,040$ ). O estudo de Orange *et al.* [17] investigou o efeito da estimulação elétrica transcutânea para alívio da dor do trabalho de parto. O estímulo era gerado a uma frequência de 90 Hz, duração de pulso de 90 ms e intensidade ajustada a cada voluntária. Em relação à dor, não houve diferença significativa entre os grupos ( $p = 0,860$ ), durante todo o trabalho de parto, antes e depois da instalação da analgesia combinada.

### *Acupuntura*

Borup *et al.* [15] realizaram um estudo com três grupos: intervenção com acupuntura, intervenção com TENS e grupo controle. Em relação à acupuntura, 34 pontos específicos podiam ser usados. A duração de aplicação da técnica podia variar de 30 minutos a duas horas.

Não houve diferença estatisticamente significativa em relação à dor ( $p = 0,217$ ), entretanto 59% das mulheres tiveram algum alívio da dor.

### Massagem

No trabalho de Chang *et al.* [18] as parturientes recebiam massagem direcional, razoavelmente firme e rítmica, com duração de 30 minutos, compreendendo effleurage abdominal, pressão sacral e amassamento nos ombros e nas costas. O grupo experimental apresentou escores mais baixos na escala de manifestação de dor quando comparado ao controle nas três fases do trabalho de parto: primeira e terceira fases ( $p = 0,000$ ) e segunda fase ( $p = 0,002$ ). Em outro estudo [19], o grupo experimental recebeu massagem rítmica, ascendente, com movimentos de amassar as mãos e deslizamento pela lateral do tronco, em associação com pressão sacral, por 30 minutos. Na escala visual analógica de intensidade de dor, o grupo experimental apresentou uma melhora na dor em uma média de 17 mm ( $\pm 14$ ), enquanto que o grupo controle apresentou uma intensidade na dor de três milímetros ( $p < 0,050$ ). Mortazavi *et al.* [20] realizaram massagem rítmica e firme nos ombros, costas, deslizamento abdominal e pressão sacral, por 30 minutos, nas três fases do trabalho de parto. O grupo de massagem apresentou menor estado de dor e de ansiedade ( $p < 0,050$ ).

### Técnicas de respiração

Almeida *et al.* [21] avaliaram os efeitos da técnica de respiração e do relaxamento no alívio da dor e ansiedade em parturientes. O protocolo proposto era diferente de acordo com as fases do trabalho de parto. A técnica de relaxamento consistia na liberação de toda a musculatura corporal associada à respiração total, nos intervalos das contrações uterinas. Em seus resultados, não houve diferenças significativas entre os grupos na fase latente ( $p = 0,210$ ), ativa ( $p = 0,110$ ) e de transição ( $p = 0,490$ ).

### Técnicas combinadas

Um estudo [22] teve o objetivo de avaliar a efetividade de Estratégias Não Farmacológicas (ENF) no alívio da dor das parturientes. Eram aplicadas estratégias em conjunto (exercícios respiratórios, relaxamento muscular e massagem lombossacra) e isoladas (deambulação e banho de chuveiro). Os resultados mostraram que quando as três ENF (exercícios respiratórios, relaxamento muscular e massagem lombossacra) foram aplicadas em conjunto houve diferença significativa no alívio da dor nos três momentos de dilatação cervical ( $p < 0,050$ ).

**Tabela I – Características dos artigos selecionados.**

Autor/ Ano/País	Tipo de estudo/ Amostra	Objetivo	Intervenção no grupo experimental	Intervenção no grupo controle	Principais Resultados	Escala PEDro
Gallo RBS <i>et al.</i> 2013 [19] Brasil	Ensaio controlado e aleatório. Amostra: primigestas; n = 46, sendo 23 (GC) e 23 (GE).	Verificar os efeitos da massagem no alívio da dor.	Massagem: effleurage abdominal, pressão sacral e amassamento nos ombros e nas costas.	Resposta aos questionamentos da voluntária. Rotina da maternidade: analgesia de parto e ocitocina.	Na escala de dor, o efeito da massagem pode ser estimado em 20 mm (IC 95% - 10 a 31).	9
Leung RWC <i>et al.</i> 2013 [14] China	Série de casos com comparação antes e depois. Amostra: primíparas e	Avaliar a eficácia de um programa de exercício com bola no alívio da dor.	Exercícios na bola, por 30 minutos, em grupo ou individualmente, nas posições sentadas na bola e de joelhos.	Não teve GC. Os dois grupos receberam o mesmo tratamento.	A dor diminuiu no grupo LP ( $p < 0,001$ ), comparando-se o antes e o depois do exercício.	-

múltiparas.  
181  
mulheres na  
fase latente e  
com dor (LP)  
e 22  
mulheres  
sem dor.

Mortazavi SH <i>et al.</i> 2012 [20] Irã	Ensaio controlado aleatório. Amostra: 120 primíparas, sendo 40 em cada grupo (GE, grupo atendimento e GC).	Investigar os efeitos da massagem na dor, ansiedade e satisfação.	Massagem rítmica e firme, por 30 minutos, nas três fases do trabalho de parto.	GC: cuidado obstétrico padrão em cada fase. GA: Uma atendente acompanhou a parturiente durante todo o trabalho de parto.	O GE apresentou menor estado de dor e ansiedade nas três fases do trabalho de parto em comparação com o grupo controle (p < 0,050).	8
Gau ML <i>et al.</i> 2011 [13] Taiwan	Ensaio controlado aleatório. Amostra: 87 primíparas e múltipara, sendo 48 (GE) e 39 (GC).	Avaliar os efeitos de um programa de exercícios na bola na dor e auto eficácia do parto.	Exercícios na bola.	Ambos os grupos receberam avaliações físicas regulares e educação para o parto, pela enfermagem.	Houve diferenças significativas em relação à dor entre os dois grupos, em 4 cm (p < 0,001) e 8 cm (p < 0,001) de dilatação cervical.	7
Borup L <i>et al.</i> 2009 [15] Dinamarca	Ensaio controlado aleatório. Amostra: n = 490, sendo 378 (GE) e 112 (GC).	Investigar os efeitos da acupuntura na dor e relaxamento durante o parto.	Acupuntura ou estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS).	Métodos analgésicos: óxido nitroso, banho em banheira quente, petidina, e analgesia epidural.	Não houve diferença estatisticamente significativa (p = 0,217).	7
Silva FMB <i>et al.</i> 2009 [10] Brasil	Ensaio controlado e aleatório. Amostra: n = 108, sendo 54 (GC) e 54 (GE).	Avaliar os efeitos do banho de imersão na dor durante a primeira fase do trabalho de parto.	Banho de imersão realizado durante a fase ativa do trabalho de parto.	Receberam cuidados de rotina da Maternidade: deambulação, amniotomia e uso de ocitocina.	O GE apresentou menor níveis de dor na escala comportamental (p < 0,001) e na escala numérica (p < 0,050).	9
Davim RMB <i>et al.</i> 2007 [22] Brasil	Estudo quase-experimental, antes e depois. Amostra: 30 múltiparas.	Avaliar a efetividade de Estratégias Não Farmacológicas no alívio da dor de parturientes.	Estratégias em conjunto e isoladas	Não houve grupo controle.	A utilização conjunta das ENF foi efetiva nos três momentos de dilatação cervical (p < 0,050).	-
Bio E <i>et al.</i> 2006 [11] Brasil	Ensaio controlado prospectivo. Amostra: 100 primigestas, sendo 50 (GE) e 50	Avaliar a influência da mobilidade durante a fase ativa do trabalho de parto.	Orientações de mobilidade corporal dirigidas para movimentos específicos para o trabalho de parto.	Permanecer no leito em posição horizontal (supina ou lateral), sem a presença do fisioterapeuta.	Houve diferença (p < 0,001) entre o GE e o GC em relação ao uso de analgésicos.	8

(GC).

Almeida NAM <i>et al.</i> 2005 [21] Brasil	Ensaio controlado aleatório. Amostra: 36 Primigestas, sendo 17 (GC) e 19 do (GE).	Avaliar o efeito de técnicas de respiração e de relaxamento sobre a dor e a ansiedade.	Técnica de respiração nas e de relaxamento muscular.	Assistência de rotina da enfermagem.	Não houveram diferenças significativas entre os grupos na fase latente ( $p = 0,210$ ), ativa ( $p = 0,110$ ) e de transição ( $p = 0,490$ ).	7
Knobel R <i>et al.</i> 2005 [16] Brasil	Ensaio controlado aleatório duplo cego. Amostra: 60 parturientes: 20 (eletrodo modelo placa), 20 (eletrodo modelo SSP) e 20 do GC.	Avaliar a eficácia da aplicação de dois tipos de eletrodos de superfície na região sacral no controle da dor durante o período de dilatação.	Eletrodos de superfície na região sacral, dos modelos Silver Spike Point (SSP) e placa.	Grupo placebo. Conduta obstétrica de rotina. Uso de analgésicos, se houvesse necessidade.	Houve diferença no grupo de SSP aos 10 ( $p < 0,005$ ) e 30 minutos ( $p < 0,001$ ) e do grupo de eletrodos tipo placa aos 10 minutos ( $p < 0,040$ ), em comparação ao GC.	10
Frenea S <i>et al.</i> 2004[12] França	Ensaio controlado aleatório. Amostra: 61 nulíparas e múltiparas, sendo 30 (GE) e 31 (GC).	Verificar a influência da deambulação na duração do trabalho de parto e na dor.	Deambulação.	Manter-se ao leito, em decúbito lateral ou dorsal.	Não houve diferença entre os grupos em relação à dor, porém o uso de anestésico foi menor no GE ( $p = 0,010$ ).	10
Orange FA <i>et al.</i> 2003 [17] Brasil	Ensaio controlado aleatório. Amostra: 22 primíparas e múltiparas, sendo 11 (GC) e 11 (GE).	Avaliar o efeito da estimulação elétrica transcutânea (EET) para alívio da dor do trabalho de parto.	EET: Frequência de 90 Hz, duração de pulso de 90 ms e intensidade ajustada a cada voluntária.	Instalação da técnica combinada ( <i>raquianestesia e peridural</i> ).	Não houve diferenças entre os grupos ( $p = 0,860$ ).	7
Chang MY <i>et al.</i> 2002 [18] Taiwan	Ensaio controlado aleatório. Amostra: 60 primíparas, das quais 30 (GC) e 30 (GE).	Investigar os efeitos da massagem na dor e ansiedade.	Técnicas de massagem.	Cuidados de enfermagem padrão e 30 minutos de atendimento pelo pesquisador (conversa) durante cada fase.	Houve diferença significativa nas três fases do trabalho de parto: primeira fase e terceira fases ( $p = 0,000$ ) e segunda fase ( $p = 0,002$ ).	8

A dor no parto é uma experiência subjetiva e complexa e que varia de indivíduo para indivíduo [23]. Esta revisão mostra que os recursos não farmacológicos, disponíveis para utilização dos fisioterapeutas, para alívio da dor da parturiente não tem sua eficácia bem estabelecida, apesar da importância do tema.

Mello *et al.* [24] realizaram uma revisão sistemática e considerou inconclusivos os efeitos da TENS no controle da dor do parto quando comparado ao do grupo placebo, os autores ainda ressaltam a existência de uma baixa qualidade metodológica na maioria dos estudos incluídos. Fato semelhante ao encontrado na presente revisão, na qual os três estudos que avaliaram os efeitos da TENS no alívio da dor da parturiente não obtiveram resultados consistentes. Este recurso é amplamente utilizado no alívio da dor em situações clínicas, em diferentes tipos de patologias, como um estudo [25] sugeriu que a TENS é eficaz no alívio da dor em paciente com dor lombar. Em um dos estudos incluídos nesta revisão [16], mais de 50% das mulheres referiram incômodo com a utilização do tipo de eletrodo Silver Spike Points e 25% com eletrodo do tipo placa. Por outro lado, 34% das parturientes podem sentir algum alívio da dor [15].

É visto na literatura que as estratégias não farmacológicas (ENF) combinadas como exercícios respiratórios, relaxamento muscular e massagem lombossacra são efetivas no alívio da dor, na fase ativa do trabalho de parto ( $p < 0,050$ ) [22]. Em contrapartida, outro estudo com o uso de intervenções de relaxamento e exercícios respiratórios não reduziu a dor durante as fases do trabalho de parto: fase ativa ( $p = 0,11$ ); fase latente ( $p = 0,210$ ); fase de transição ( $p = 0,490$ ) [21]. O trabalho de Frenea *et al.* [12], incluído nesta revisão, mostrou que a deambulação com analgesia epidural não alterou a dor durante o trabalho de parto. A revisão sistemática de Souza *et al.* [26] sugere que o incentivo da adoção de uma posição vertical e da deambulação durante a primeira fase do trabalho de parto pode reduzir a sua duração.

Chang *et al.* [27]. Seus achados demonstraram que a massoterapia foi eficaz na redução da dor nas três fases do trabalho de parto: primeira fase e terceira fases ( $p = 0,000$ ) e segunda fase ( $p = 0,002$ ). No entanto, outro estudo refere que a massagem pode não alterar as características e localização da dor [19].

As abordagens não farmacológicas para o alívio da dor durante o parto podem proporcionar benefícios significativos para as parturientes e seus bebês [28]. Exercícios na bola podem ser um recurso alternativo para diminuição da dor nesse momento. O estudo de Gau *et al.* [13] realizou um programa de exercícios na bola e encontrou diferenças significativas em relação à dor, em quatro e oito centímetros ( $p < 0,001$ ) de dilatação cervical. Leung *et al.* [14] encontraram um grau de redução de dor estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ), também com a realização de um programa de exercícios na bola. O banho de imersão também foi um método avaliado no trabalho de Silva *et al.* [10] e mostrou ser uma opção para o alívio da dor ( $p < 0,050$ ).

Algumas limitações inerentes à metodologia podem ser identificadas neste estudo, como a restrição nas bases de dados e na escolha dos idiomas.

## Conclusão

Os estudos sugerem que as técnicas fisioterapêuticas investigadas, em sua maioria, contribuíram de forma benéfica para alívio da dor das parturientes como o banho de imersão, exercícios na bola e de mobilidade e massagem. No entanto, alguns achados demonstraram resultados inconclusivos acerca da eficácia de técnicas como a TENS, acupuntura, deambulação e exercícios para respiração.

## Referências

1. Baracho E, Baracho SM, Oliveira C. Aspectos fisioterapêuticos durante o trabalho de parto. In: Baracho E. Fisioterapia aplicada à obstetria, uroginecologia e aspectos de mastologia. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007. p. 218-21.
2. Rowlands S, Permezel M. Physiology of pain in labour. *Baillieresclin Obstet Gynaecol* 1998;12(3):347-62.
3. Waters BL, Raisler J. Ice massage for the reduction of labor pain. *J Midwifery Womens Health* 2003;48(5):317-21.
4. Lowe NK. The nature of labor pain. *Am J Obstetgynecol* 2002;186(5):16-24.
5. Santana LS, Gallo RBS, Marcolin AC, Quintana SM. Avaliação da intensidade da dor na fase ativa do trabalho de parto em primigestas. *Rev Dor* 2010;11(3):214-7.

6. Mamede FV, Almeida AM, Souza L, Mamede MV. A dor durante o trabalho de parto: O efeito da deambulação. *Rev Latinoam Enferm* 2007;15(6):78-84.
7. Bavaresco GZ, Souza RSO, Almeida B, Sabatino JH, Dias M. O fisioterapeuta como profissional de suporte a parturiente. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011;16(7):3259-66.
8. Cunha AA. Analgesia e anestesia no trabalho de parto e parto. *Femina* 2010;38(11):599-606.
9. Shiwa SR, Costa LOP, Moser ADL, Aguiar IC, Oliveira LVF. PEDro: a base de dados de evidências em fisioterapia. *Fisioter Mov* 2011;24(3):523-33.
10. Silva FM, Oliveira SM, Nobre MR. A randomised controlled trial evaluating the effect of immersion bath on labor pain. *Midwifery* 2009;25(3):286-94.
11. Bio E, Bittar RE, Zugaib M. Influência da mobilidade materna na duração da fase ativa do trabalho de parto. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2006;28(11):671-9.
12. Frenea S, Chirossel C, Rodriguez R, Baguet JP, Racinet C, Payen JF. The effects of prolonged ambulation on labor with epidural analgesia. *Anesth Analg* 2004;98(1):224-9.
13. Gau ML, Chan CY, Tian SH, Lin KC. Effects of birth ball exercise on pain and self-efficacy during childbirth: a randomised controlled trial in Taiwan. *J Midwifery Women Health* 2011;27(6):293-300.
14. Leung RW, Li JF, Leung MK, Fung BK, Fung LC, Tai SM et al. Efficacy of birth ball exercises on labour pain management. *Hong Kong Med J* 2013;19(5):393-9.
15. Borup L, Wurlitzer W, Hedegaard M, Kesmodel US, Hvidman L. Acupuncture as pain relief during delivery: a randomized controlled trial. *Birth* 2009;36(1):5-12.
16. Knobel R, Randiinz V, Carraro TE. Utilização de eletroestimulação transcutânea para alívio da dor no trabalho de parto: um modo possível para o cuidado à parturiente. *Texto Contexto Enferm* 2005;14(2):229-36.
17. Orange FA, Amarin MMR, Lima L. Uso da eletroestimulação transcutânea para alívio da dor durante o trabalho de parto em uma maternidade escola: ensaio clínico controlado. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2003;25(1):45-52.
18. Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of massage on pain and anxiety during labor: a randomized controlled trial in Taiwan. *J Adv Nurs* 2002;38(1):68-73.
19. Gallo RBS, Santana LS, Ferreira CHJ, Marcolin AC, Polineto OB, Duarte G et al. Massage reduced severity of pain during labour: a randomised trial. *J Physiother* 2013;59(2):109-16.
20. Mortazavi SH, Khaki S, Moradi R, Heidari K, Vasegh RSF. Effects of massage therapy and presence of attendant on pain, anxiety and satisfaction during labor. *Arch Gynecol Obstet* 2012;286(1):19-23.
21. Almeida NAM, Sousa JT, Bachion MM, Silveira NA. Utilização de técnicas de respiração e relaxamento para alívio de dor e ansiedade no processo de parturição. *Rev Latinoam Enferm* 2005;13(1):52-8.
22. Davim RMB, Torres GV, Melo ES. Estratégias não farmacológicas no alívio da dor durante o trabalho de parto: pré-teste de um instrumento. *Rev Latinoam Enferm* 2007;15(6):1150-6.
23. Mafetoni RR, Shimo AKK. Métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto: revisão integrativa. *Rev Min Enferm* 2014;18(2):505-12.
24. Mello LFD, Nóbrega LF, Lemos A. Estimulação elétrica transcutânea no alívio da dor do trabalho de parto: revisão sistemática e meta-análise. *Rev Bras Fisioter* 2011;15(3):175-84.
25. Grabiańska E, Leńiewicz J, Pieszyński I, Kostka J. Comparison of the analgesic effect of interferential current (IFC) and TENS in patients with low back pain. *Wiad Lek* 2015;68(1):13-9.
26. Souza JP, Miquelutti MA, Cecatti JG, Makuch MY. Maternal position during the first stage of labor: a systematic review. *Reprod Health* 2006;10(3).
27. Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of massage on pain and anxiety during labor: a randomized controlled trial in Taiwan. *J Adv Nurs* 2002;38(1):68-73.
28. Chaillet N, Belaid L, Crochetière C, Roy L, Gagné GP, Moutquin JM et al. Nonpharmacologic approaches for pain management during labor compared with usual care: a meta-analysis. *Birth* 2014;41(2):122-37.