

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

Curso de Fisioterapia

Fernanda Vieira de Sousa

**A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DENTRO DO CENTRO
OBSTÉTRICO**

São Paulo

2021

Fernanda Vieira de Sousa

**A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DENTRO DO CENTRO
OBSTÉTRICO: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Fisioterapia da Universidade Santo Amaro
– UNISA, como requisito parcial para obtenção do
título Bacharel em Fisioterapia
Orientador: Prof. Ma. Silmara Patrícia Correia da
Silva Macri

São Paulo

2021

Fernanda Vieira de Sousa

**A ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA DENTRO DO CENTRO
OBSTÉTRICO: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção de título de Bacharel em Fisioterapia do curso de Fisioterapia da Universidade de Santo Amaro.

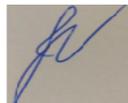
Orientadora: Prof.^a Ma. Silmara Patrícia Correia da Silva Macri

Data da Aprovação: __18__ / __05__ / __2021__

Banca Examinadora



Prof.^a Ma. Silmara Patrícia Correia da Silva Macri
(Orientadora)



Banca Externa



Dr. Cassiano Savatini
Fisioterapeuta
CREFITO 36698-F

Banca Interna

Conceito Final: _____ 9.7 _____

V715a Vieira, Fernanda

A atuação do Fisioterapeuta dentro do centro obstétrico / Fernanda Vieira.
– São Paulo, 2021.

39 f. : il

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) –
Universidade Santo Amaro, 2021.

Orientador(a): Profª. Me. Silmara Patrícia Correia da Silva Macri

1. Fisioterapia. 2. Parto Normal. 3. Dor de parto. 4. Sala de parto. 5.
Gestante. I. Macri, Silmara Patrícia Correia da Silva, orient. II. Universidade
Santo Amaro. III. Título.

“Com amor para meu marido que a cada novo dia fez com que eu tivesse vontade de ser uma pessoa melhor que o dia anterior. ”

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus que me permitiu ter condições de ter feito uma graduação e não deixou que me faltasse saúde mental e física para chegar até o final.

Agradeço aos meus pais, Fábio e Silvia, pois sem eles não poderia estar aqui. Agradeço a criação que me foi dada, por me mostrarem que sou capaz e por sempre terem acreditado em mim. Ao meu irmão mais velho, pela parceria que criamos ao longo dos anos, sempre um apoiando o outro. Obrigada por tudo. Ao meu marido, Lincoln, que vem me apoiado durante todos os meus anos de graduação, que me incentivou a correr atrás deste sonho, que depositou suas fichas em mim, que me incentivou sempre a dar o meu melhor e não desistir das etapas difíceis, que me deu o apoio financeiro necessário para finalizar a etapa e que me deu muito amor. Muito obrigada.

Agradeço aos meus amigos e colegas, Ana Paula Carvalho que esteve comigo no início da graduação e sempre foi minha dupla, com você tudo ficou mais divertido. As minhas amigas, Mariana Novaes e Mariana Velozo. Muito obrigada pelos resumos emprestados para as provas e pelo tempo dedicado para me ajudar a estudar, sem dúvidas não estaria aqui sem a ajuda de vocês. As minhas colegas de Grupo de estágio, Gabrielly Huk, Célia Regina, Michelle Almeida, Bruna Naves e Mayara Gurgel, que sempre estavam me lembrando dos prazos, dando dicas e ajudando direta e indiretamente neste trabalho. Obrigada meninas por toda ajuda e companheirismo ao longo desses dias.

Agradeço aos mestres por compartilharem todo seu conhecimento comigo, pelas horas dedicadas e por toda paciência ao longo desses anos. Em especial para minha orientadora, Silmara Macri, que com suas lindas histórias profissionais me motivou a escolher esse tema e a área que pretendo atuar. Obrigada por compartilhar seu amor pela profissão, foi o que me motivou a seguir esse caminho.

“ A possibilidade de realizarmos um sonho é o que torna a vida interessante. ”

Paulo Coelho

RESUMO

INTRODUÇÃO: A atuação do profissional fisioterapeuta na promoção a saúde da mulher é reconhecida pelo COFFITO como uma especialização desde 6 de dezembro de 2009. O Profissional que se especializar nessa área vai estar habilitado a cuidar do ciclo vital dessas pacientes, ou seja, na infância, vida adulta, durante o parto, pós-parto, no climatério e na terceira idade. É de suma importância que os fisioterapeutas que decidirem trabalhar com pacientes gestantes conheçam todas as alterações anatômicas que acontecem com a mulher nesse período, especialmente quanto ao funcionamento interno e externo dos órgãos envolvidos durante a gestação, assim garantindo uma melhor eficácia do trabalho do terapeuta envolvido com a gestante. As alterações sistêmicas, físicas e psicológicas acontecem assim que ocorre a concepção e vão durar até o puerpério. São esses, entre outros motivos pelos quais se deve tomar todo o cuidado com a paciente que está em um momento totalmente novo da vida, onde vão ocorrer adaptações e mudanças bruscas no corpo materno.

OBJETIVO: Caracterizar a assistência fisioterapêutica dentro do centro obstétrico. **MÉTODOS:** Foram realizadas buscas nas seguintes bases de dados: LILACS – Bireme (Base de dados da literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (mantido pela National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database). Foram incluídos todos os artigos indexados no período do ano de 2015 a 2021 de publicação, com delineamento experimental, ensaios clínicos randomizados, nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa, encontrados a partir de buscas realizadas de acordo com os descritores em Ciências da Saúde (Decs): “Fisioterapia”, “Gestante”, “Dor do parto”, “Sala de parto”, “Dor” e “Parto Normal”. Os critérios de exclusão foram editoriais de revistas, artigos publicados antes de 2015, estudos que não fossem ensaios clínicos randomizados e artigos que não abordassem a atuação da fisioterapia sobre o tema. **DISCUSSÃO E**

RESULTADOS: Após a coleta de dados e seleção criteriosa, foram incluídos 9 artigos na íntegra para esta revisão, com ano de publicação entre 2015-2021, todos utilizando terapias não farmacológicas para verificar o benefício desse tipo de intervenção na dor do trabalho de parto. Já se sabe que os métodos farmacológicos podem trazer complicações para o parto normal. As intervenções por meio de exercícios perineais na bola, banho de água quente, massagem na região lombosacra, uso da TENS, acupressão e exercícios respiratórios tem mostrado bons resultados na literatura para o alívio da dor do parto e controle da ansiedade. **CONCLUSÃO:** A dor durante o trabalho de parto é caracterizada como uma dor aguda e visceral. O fisioterapeuta dentro do centro obstétrico está apto a usar técnicas da cinesioterapia, terapia manual, termoterapia, hidroterapia e eletroterapia ao seu favor.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The role of the physical therapist professional in promoting of women's health is recognized by COFFITO as a specialization since December 6, 2009. The professional who specializes in this area will be able to take care of the vital cycle of these patients, it means, in childhood, adult life, during childbirth, postpartum, climacteric and old age. It's important that the physiotherapists who decide to work with pregnant patients are aware of all the anatomical changes that happen to the woman during this period, mainly regarding the internal and external functioning of the organs involved during pregnancy, this way ensuring a better effectiveness of the work of the therapist involved to the pregnant woman. The systemic, physical and psychological changes happen as soon as conception occurs and will last until the purperium. These and other are the reasons why care should be taken with patients who is in a totally new moment of life, where adaptations and sudden changes in the maternal body will occur.

OBJECTIVE: To characterize physical therapy assistance within the obstetric center. **METHODS:** researches were carried out in the following databases: LILACS - – Bireme (Base de dados da literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Eletronic Library Online), PubMed (kept by National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database)". All articles indexed in the period from 2015 to 2021 were included, with an experimental design, randomized clinical trials, in Portuguese, Spanish and English, found from searches carried out according to the Health Sciences descriptors (Decs): "Physical Therapy", "Pregnant Woman", "Labor Pain", "labor Room", "Pain" and "Normal Childbirth". The exclusion criteria were editorials of journals, articles published before 2015, studies that were not randomized clinical trials and articles that did not address the performance of physiotherapy on the topic. **DISCUSSION AND RESULTS:** After data collection and careful selection, 9 full articles were included for this review, with year of publication between 2015-2021, all using non-pharmacological therapies to verify the benefit of this type of intervention in labor pain. It's already known that pharmacological methods can lead to complications for normal childbirth. Interventions through perineal exercises on the ball, hot water bath, massage in the lombosacra region, use of TENS, acupressure and breathing exercises have shown good results in the literature for the relief of labor pain and anxiety control. **CONCLUSION:** Pain during labor is characterized as acute and visceral pain. The physiotherapist in the obstetric center is able to use kinesiotherapy techniques, manual therapy, thermotherapy, hydrotherapy and electrotherapy to his advantage.

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Contém as informações: Nome do autor, ano de publicação, o objetivo do estudo, a metodologia aplicada, amostra e resultados.....	17
Tabela 2 – contém as informações: Autor e ano e a descrição das intervenções utilizadas.....	22

Lista de Abreviaturas

EVA	Escala Visual Analógica
APGAR	Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration
TENS	Transcutaneous electrical nerve stimulation
MTC	Medicina Tradicional Chinesa
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
PEDro	Physiotherapy Evidence Database
SciELO	Scientific Eletronic Library Online
OMS	Organização Mundial da Saúde
COFFITO	O Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. OBJETIVO GERAL	18
3. METODOLOGIA	19
4. RESULTADOS.....	16
5. DISCUSSÃO.....	26
6. CONCLUSÃO.....	31

1. INTRODUÇÃO

A atuação do fisioterapeuta na promoção a saúde da mulher é reconhecida pelo COFFITO como uma especialização desde 6 de dezembro de 2009¹. (COFFITO)

O profissional que se especializar nessa área vai estar habilitado a cuidar do ciclo vital dessas pacientes, ou seja, na infância, vida adulta, durante o parto, pós-parto, climatério e na terceira idade¹.

É de importância ressaltar que os fisioterapeutas que decidirem trabalhar com parturientes conheçam todas as alterações anatômicas que acontecem com a mulher nesse período, especialmente quanto ao funcionamento interno e externo dos órgãos envolvidos durante a gestação, assim garantindo uma melhor eficácia nos resultados da intervenção do terapeuta envolvido com sua paciente².

As alterações sistêmicas, físicas e psicológicas acontecem assim que ocorre a concepção e vão durar até o puerpério. Esse é um dos motivos pelos quais se deve tomar todo o cuidado com essa paciente que está em um momento totalmente novo da vida, onde vão ocorrer adaptações e mudanças bruscas no corpo materno³.

De uma forma resumida podemos falar que existem 2 tipos de parto. O parto vaginal, que é o parto onde o bebê sai naturalmente pelo canal vaginal sem nenhuma intervenção cirúrgica, devendo ser o mais natural possível. E o parto cesariana, que é uma intervenção cirúrgica. Inicialmente, esta técnica era utilizada para retirada do bebê quando as mães vinham a óbito. Posteriormente, começou a ser usado em gravidez com complicações que impediam a saída natural do bebê, assim com a cesariana poderia salvar não só a parturiente, mas também o bebê⁴.

A OMS recomenda que a cesariana seja feita apenas em casos de risco para evitar complicações com o feto e com a parturiente durante o parto. Porém, no Brasil, cerca de 43% dos partos são feitos por cesariana, sendo que a recomendação da OMS seria de 15%⁴.

O aumento da intervenção por cesariana está ligado aos medos e tabus que foram criados durante anos por mulheres que passavam pelo parto vaginal e que, também tiveram experiências traumáticas, onde muitas vezes passam por intervenções agressivas e desnecessárias. Esse é um momento em que a gestante

está passando por mudanças hormonais, anatômicas bruscas e rápidas deixando essas parturientes em um momento ainda mais sensível³.

A dor durante o trabalho de parto é caracterizada como uma dor aguda e visceral, isto se dá por conta dos resultados das complexas alterações e interações de caráter inibitórias e excitatórias. Esse período também é marcado por suas características particulares de cada parturiente de natureza neurofisiológica, obstétrica, psicológica e sociológica que podem interferir na dor⁵.

Infelizmente a dor e ansiedade que pode ser gerado durante o trabalho de parto pode afetar diretamente de forma negativa os processos fisiológicos que ajudam no parto normal⁶.

Por volta dos anos 60 a medicação e internação aumentaram, também influenciando para o aumento da cesariana. O uso da intervenção farmacológica para o alívio da dor do parto pode causar efeitos colaterais na mãe e no bebê⁷.

A analgesia neuroaxial até o momento é o método que tem maior eficácia para a dor do trabalho de parto, mas também ela está associada a vários efeitos colaterais, como a hipotensão materna, diminuição da perfusão uteroplacentárias, bradicardia fetal, febre materna, coceira, prolongar o segundo estágio do trabalho de parto e um aumento das taxas da cesariana⁷.

A cesariana não deve ser banalizada e nem normalizada, pois ainda assim é uma intervenção cirúrgica, e como qualquer intervenção cirúrgica existem riscos e a recuperação é mais lenta. A cesariana pode salvar vidas quando necessária, sendo realizada apenas nesse caso⁴.

Hoje em dia, há muitos estudos sobre métodos não farmacológicos para garantir melhor a saúde da parturiente e do seu bebê. São muitas as intervenções que podem ser aplicadas no intuito de causar a melhora das sensações físicas e prevenir a percepção psicoemocional da dor⁶.

O parto normal é a forma natural do corpo de trazer uma criança ao mundo, a recuperação da mãe é imediata e as complicações são menores que a do parto por cesariana, além de ajudar na amamentação do feto e diminuir as chances de infecções hospitalares³.

O fisioterapeuta que irá trabalhar dentro do centro obstétrico junto com sua equipe multiprofissional deve promover em conjunto o conforto e a satisfação da mulher que está no trabalho de parto. Priorizar o parto fisiológico utilizando os métodos e tecnologias que estão ao nosso dispor³.

O controle da dor do parto é muito importante para reduzir as taxas da cesariana eletiva⁶.

A OMS em 24 de julho de 2011 através da portaria nº 1.459 instituiu no SUS, a Rede Cegonha, que prioriza o parto humanizado e que, visa garantir a gestante as boas práticas e segurança na atenção ao parto e nascimento. Com isso é interessante que os profissionais que trabalhem com a parturiente durante o trabalho de parto se disponibilize a conhecer novas técnicas que possam contribuir para a humanização dos partos e quem sabe assim possamos diminuir o uso de intervenção farmacologia e também de cesarianas eletivas³.

1.1 CONDUTAS FISIOTERAPÊUTICAS NO TRABALHO DE PARTO

A utilização de exercícios perineais na bola suíça dentro dos centros obstétricos vem sendo implementada por apresentarem bons resultados durante o trabalho de parto nas parturientes. Como benefícios dessa intervenção podemos citar a analgesia, controle da ansiedade, bem-estar, reduzem o desconforto e ajuda na mobilidade pélvica, além disso ao manter esta parturiente na posição vertical vai atuar na musculatura do períneo e na fáscia pélvica, pode facilitar nas rotação e descida da apresentação fetal e participação ativa do trabalho de parto. A posição sentada pode ajudar diretamente na dor lombar durante a primeira fase do trabalho de parto, pois é atribuída ao alívio da pressão do nervo localizado na articulação iliosacral e também na região ao redor dela. Também de podemos citar como um dos benefícios o fato de que quando sentadas na bola os joelhos da parturiente vão estar afastados, por conta disso não vai haver tensão sobre a musculatura adutora dos quadris, sendo assim a pressão da bola sobre o períneo é igualada, a cintura pélvica fica posicionada à frente em relação a coluna espinhal e isso pode proporcionar um melhor posicionamento para feto. Henrique et. al cita que em alguns estudos a utilização desta técnica

mostrou bons resultados quando se trata da dilatação cervical e no aumento das contrações uterinas^{5,8,9}.

A terapia com o chuveiro quente vem sendo implementada dentro dos centros obstétricos desde a década de 70. O aquecimento da superfície da pele a aproximadamente 37° C reduz a dor, ansiedade e gerar a adaptação ao estresse. Esta terapia quando utilizada por um período causa estimulação cutânea os níveis de hormônios neuroendócrinos relacionados ao estresse, pode regular as contrações uterinas, melhora a elasticidade de alguns tecidos, redistribui o fluxo sanguíneo nos músculos, liberação de endorfina que ajuda na sensação de conforto e a melhora do metabolismo^{8,10}.

A massagem na região lombossacra é uma outra técnica de estimulação tátil, baixo custo e de fácil aplicação é umas das técnicas mais antigas para o alívio da dor usada durante o trabalho de parto. A massagem nos tecidos moles é utilizada com os fins sistêmico e melhoria do bem-estar da parturiente. Ela proporciona um alívio geral durante todo o trabalho de parto e diminui a intensidade da dor, além disso, alguns estudos disponíveis na literatura que afirmam que essa intervenção pode retardar o uso de métodos farmacológicos para o alívio de dor. Durante o trabalho de parto a massagem é utilizada com o intuito de proporcionar um relaxamento para esta paciente, diminuir a dor e o sofrimento, encurtar o processo do trabalho de parto e aumentar a capacidade da parturiente de lidar com a dor¹¹.

A acupressão é um método não farmacológico e dentro do centro obstétrico é utilizado principalmente para o alívio da dor utilizando os princípios da acupuntura utilizando os conceitos da Medicina tradicional chinesa. Na cultura oriental esta técnica é descrita como um meio de conduzir energias pelos meridianos, ou seja, na acupuntura cada um desses está ligado aos órgãos do nosso corpo, ao estimular esses pontos distribui-se a densidade de energia no local aliviando aquele órgão. Já na explicação ocidental os benefícios descritos nessa técnica são: regular o fluxo sanguíneo ao permitir a vasodilatação, reduzir a liberação de adrenalina e noradrenalina, aumenta a secreção de oxitocina e endorfina ao permitir a vasodilatação e isso pode ajudar na eficácia das contrações uterinas e na duração do trabalho de parto^{12,13}.

O TENS já é usado para analgesia, e muitos estudos já mostram que é seguro o seu uso nas parturientes durante o trabalho de parto. O efeito analgésico que o TENS tem é explicado pela teoria das comportas de Melzack e Wall. Para garantir um bom resultado vai depender da duração, frequência e do posicionamento dos eletrodos. Infelizmente os estudos disponíveis na literatura atual ainda são francos quanto aos melhores parâmetros para a analgesia para a dor do trabalho de parto, ainda são necessárias maiores pesquisas para a investigação da eficácia desta técnica para ser usada dentro do centro obstétrico⁷.

Os Exercícios respiratórios quando utilizados de forma adequada podem promover o controle da dor durante o trabalho de parto, principalmente na segunda fase, podem ajudar na descida fetal, facilita nas contrações uterinas voluntárias, permitem que as parturientes tenham melhor controle na vontade de empurrar, reduz a pressão exercida sobre o períneo, fornecem a mobilização dos músculos do assoalho pélvico e os músculos abdominais são ativamente contraídos e oxigenados⁶.

2. OBJETIVO GERAL

Caracterizar a assistência fisioterapêutica dentro do centro obstétrico.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as características dos atendimentos da fisioterapia pacientes gestantes.
- Identificar métodos que possam auxiliar no controle da dor, estresse e da ansiedade na parturiente durante o trabalho.

3. METODOLOGIA

Este estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica, considerando a relevância do tema, buscando conhecer sob o olhar de alguns autores, A atuação do fisioterapeuta dentro do centro obstétrico.

Realizou-se uma busca na literatura de livros e nas bases de dados, LILACS – Bireme (Base de dados da literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (mantido pela National Library of Medicine) e PEDro (Physiotherapy Evidence Database) nos idiomas português, espanhol e inglês dos anos 2015 a 2021. Foram selecionados estudos que abordam aspectos teóricos e práticos sobre o tratamento de pacientes sobre o tema estudado.

A revisão bibliográfica é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados à literatura sobre um determinado tema, disponibilizando um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada. Trata-se, portanto, de uma revisão de estudos que utiliza uma abordagem sistemática, com metodologia claramente definida, visando minimizar os erros nas conclusões.

Para o desenvolvimento da pesquisa e melhor compreensão do tema, este Trabalho de Conclusão de Curso foi elaborado a partir dos registros, de análise e organização dos dados bibliográficos, instrumentos que permitem uma maior compreensão e interpretação crítica das fontes obtidas.

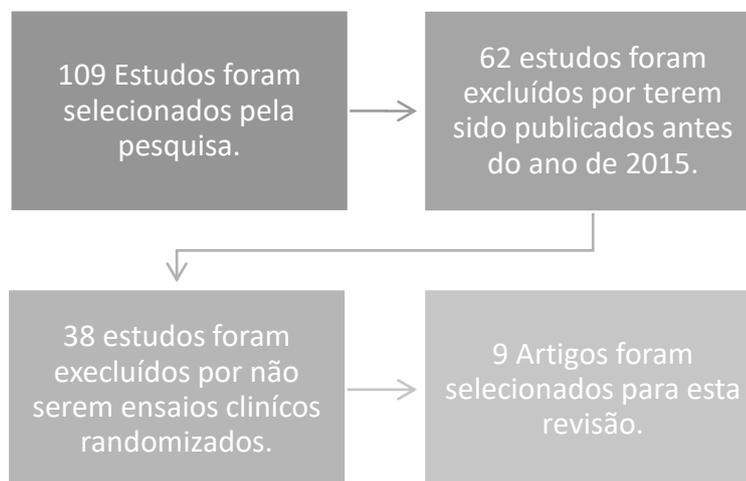
Foram incluídos todos os artigos indexados do período de publicação entre 2015 a 2021, com delineamento experimental ensaios clínicos randomizados. Foram excluídos editoriais de revistas, artigos publicados antes de 2015, estudos que não fossem ensaios clínicos randomizados e artigos que não abordassem as condutas que os fisioterapeutas são aptos a usar. Para a organização do material, foram realizadas as etapas e procedimentos do Trabalho de Conclusão de Curso onde se busca a identificação preliminar bibliográfica, fichamento de resumo, análise e interpretação do material, bibliografia, revisão e relatório final.

Trata-se de um estudo de revisão sistemática de literatura científica, na modalidade denominada revisão integrativa. Usamos buscas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (Decs) em português: “Fisioterapia”, “Parto Normal”, “Gestante”, “Sala de parto” e “Dor do parto”

4. RESULTADOS

A pesquisa identificou 109 referências de possível elegibilidade quando realizada busca com descritores anteriormente citados. A triagem inicial excluiu 62 registros após realizar filtro de critérios não aplicáveis, restando apenas 38 para leitura de resumo. Após leitura do texto completo, foi realizada revisão dos critérios de inclusão que resultou na seleção final de 09 ensaios clínicos randomizados. O fluxograma da pesquisa pode ser visualizado na Figura 1.

Imagem 1 – Fluxograma da Pesquisa.



Os artigos incluídos para esta revisão são com ano de publicação entre 2015-2021, todos com foco na analgesia por intervenções de terapias complementares não farmacológicas.

Todos os artigos enfatizaram o tratamento da dor do trabalho de parto, seja qual for seu estágio. As características sócios demográficas da amostra foram iguais em todos os estudos. Os demais dados como as técnicas de tratamentos empregadas, os resultados obtidos após as intervenções e demais conteúdos relevantes estão descritos nos quadros 1 e 2.

Tabela 1. Contém as informações: autor e ano, o objetivo do estudo, metodologia aplicada, número da amostra e o resultado.

AUTOR ANO	OBJETIVO	METODOLOGIA	AMOSTRA	RESULTADO
Cavalcanti et.al. 2019	Avaliar o efeito do banho quente de chuveiro e exercício perineal com bola suíça isolados e de forma combinada, sobre a percepção da dor, ansiedade e progressão do trabalho de parto	A amostra foi alocada em 3 grupos: banho quentes, exercícios na bola e terapia combinada. EVA: dor e ansiedade.	128	Terapias combinadas teve o menor tempo de trabalho de parto; Terapia de chuveiro quente teve aumento nos escores de dor; A ansiedade diminuiu em todos os grupos, mais no grupo da bola; Aumento das contrações uterinas foi em todos os grupos, maior no grupo de terapias combinadas.
Taavioni Simin et. al. 2016	Investigar os efeitos de dois métodos não farmacológicos, como a bola de parto e a terapia térmica no alívio da dor do parto.	A amostra foi alocada em 3 grupos: grupo bola suíça, calor e o grupo controle. EVA: Para dor	90	Terapia de bola suíça teve os menores escores de dor após 30 min; Terapia de calor teve o menor escore de dor após 60 min.

Henrique et.al. 2018	Investigar o efeito da hidroterapia com chuveiro quente e exercícios perineais com bola nos parâmetros de dor, ansiedade e estresse neuroendócrino durante o parto.	Amostra separada em 3 grupos: ducha quente (GA), exercício na bola (GB) e terapia combinada (GC). Eva: dor e ansiedade. Amostra de saliva para avaliar os hormônios.	128	Todos baixaram o escore de dor, mas foi maior no GB; Todos baixaram o escore de ansiedade, mas foi maior no GB; A endorfina aumentou no GB.
Gallo et. al. 2018	A aplicação sequencial de intervenções não farmacológicas alivia a dor do parto, encurta o trabalho de parto e retarda o uso da analgesia farmacológica?	A amostra foi alocada em 2 grupos: grupo experimental que recebeu exercícios na bola, massagem lombossacral e banho de chuveiro quente. E o grupo controle. Eva: dor e ansiedade. Questionário para verificar a satisfação após o parto.	80	Grupo experimental teve menor pontuação nos escores de dor e ansiedade; Grupo experimental também mostrou mais rapidez na expulsão do bebê durante o parto, mas sem diferença significativa; Grupos experimental teve melhor satisfação quanto ao trabalho de parto.

Çevik et.al. 2018	Determinar o efeito da massagem sacral na dor do parto e na ansiedade.	A amostra foi dividida em 2 grupos: grupos experimental e grupo controle. EVA: dor. (STAI): Ansiedade.	60	O escore de dor foi significativamente menor nas fases, latente, ativa e de transição no grupo experimental; A ansiedade do grupo experimental foi significativamente mais baixa; O grupo experimental foi o que menos classificou o parto como difícil de forma significativa.
Türkmen et.al. 2018	Determinar o efeito da acupressão (BP6) na primeira fase da dor do parto e na sua duração.	A amostra foi dividida em 2 grupos: experimental, que recebeu acupressão no ponto BP6. Grupo controle que recebeu placebo. EVA: dor. Questionário para satisfação pós-parto.	60	Grupo experimental teve menor escores de dor na fase ativa do trabalho de parto; Grupo experimental ficou altamente satisfeito com a intervenção.

Ozgili et.al. 2016	Comparar o efeito da acupressão IG4 e B32 entre si e com o grupo de controle na dor do parto e nos resultados do parto.	A amostra foi alocada em 3 grupos: acupressão IG4, acupressão B32 e o grupo controle. EVA: dor. APGAR.	105	O escore de dor foi significativamente menor nos dois grupos intervenção; O grupo B32 foi superior ao ponto IG4 no alívio da dor na primeira e na segunda fase do trabalho de parto.
Báez-Suárez et. al. 2018	O objetivo deste estudo é investigar o efeito analgésico de uma aplicação do TENS durante o trabalho de parto e descobrir a dose mais eficaz.	A amostra foi alocada em 3 grupos: TENS 1, TENS 2 e TENS placebo. EVA: dor. Escala Cuidados em Obstetria para avaliar a satisfação.	63	Grupo TENS 2 teve o escore de dor significativamente mais baixos; Os dois grupos de TENS ativo teve um melhor resultado referente a satisfação do que o grupo controle.
Yuksel et.al. 2018	Determinar se os exercícios respiratórios para gestantes durante o segundo estágio do trabalho de parto têm efeitos benéficos na dor materna, na duração do trabalho de parto e nas do (APGAR).	A amostra foi alocada em 2 grupos: grupo intervenção de exercícios respiratórios e o grupo controle. EVA: dor APGAR	250	Escore de dor foi menor no grupo intervenção; A duração do trabalho de parto foi menor no grupo intervenção; O APGAR foi maior que 7 nos dois grupos.

		Duração da segunda fase do parto foi mensurada em segundos.		
--	--	---	--	--

Tabela 2. Contém as informações: a descrição das intervenções aplicadas por cada um dos autores.

AUTOR E ANO	EXERCÍCIOS NA BOLA	BANHO QUENTE	TERAPIAS COMBINADAS
Cavalcanti et.al. 2019	A parturiente sentou-se sobre a bola com perna flexionada formando um ângulo de 90º com os joelhos afastados e a região plantar dos pés apoiada no chão, realizando movimentos de propulsão e rotação pélvica, em uma superfície firme e antiderrapante para maior segurança, durante 30 minutos.	Foi realizado durante 30 minutos, utilizando água com temperatura de 37°C, aferida a cada 15 minutos. Um jato de água foi direcionado à região lombossacral da parturiente, que durante este processo adotou a posição em pé ou sentada, conforme sua preferência.	A terapia combinada foi realizada com a parturiente sentada sobre a bola, executando exercícios perineais por 30 minutos durante o banho quente de aspersão.

AUTOR E ANO	EXERCÍCIOS NA BOLA SUÍÇA	TERAPIA DE CALOR
Taavioni Simin et. al. 2016	<p>As mulheres foram instruídas a sentar na bola e balançar os quadris por no mínimo 30 minutos.</p> <p>Os participantes foram instruídos a sentar na bola enquanto seus braços repousavam estendidos para os lados e a seguir balançavam os quadris para a frente e para trás ou em círculo.</p>	<p>As participantes estavam em posição reclinada, onde compressas quentes foram colocadas na área sacral e perineal.</p> <p>Uma toalha úmida morna embebida em água da torneira fervida a uma temperatura de aproximadamente 45 °C. Os sujeitos que ficaram com as coxas fechadas por pelo menos 30 minutos.</p> <p>O investigador era informado para substituir a toalha quando esfriasse.</p>

AUTOR E ANO	BANHO QUENTE (GA)	EXERCÍCIOS NA BOLA (GB)	TERAPIAS COMBINADAS (GC)
Henrique et.al. 2018	Jatos de água morna a 37 ° C direcionados à região lombossacra, avaliados a cada 15 minutos e ajustados quando necessário. Após a avaliação, os participantes foram orientados a adotar as posições em pé ou sentados para o banho por 30 minutos.	Foram orientados a sentar sobre a bola com as pernas fletidas, formando um ângulo de 90° com os joelhos afastados e os pés apoiados no solo, realizando movimentos de propulsão e rotação pélvica por 30 minutos.	A intervenção combinada consistia em hidroterapia com ducha morna sentada sobre a bola e realização de exercícios perineais por 30 minutos realizados de acordo com as técnicas e cuidados relacionados a cada intervenção.

AUTOR E ANO	TERAPIAS COMBINADAS
Gallo et. al. 2018	Cada intervenção foi administrada em uma fase diferente do parto. No início da fase ativa do trabalho de parto o pesquisador principal instruiu o participante a realizar exercícios de movimento pélvico sentado em uma bola suíça de exercícios durante 40 minutos. Na segunda técnica o pesquisador principal (fisioterapeuta) massageou o participante por 40 minutos, utilizando movimentos rítmicos ascendentes de amassamento e retorno com deslizamento pela região lateral do tronco associado à pressão sacral. A técnica foi aplicada entre T10 e S4. Na terceira o investigador principal conduziu o participante a tomar um banho quente por 40 minutos com água a 37°C.

AUTOR ANO	MASSAGEM
Çevik et.al. 2018	Uma massagem na região sacral sob a supervisão de um médico por 30 minutos, usando as técnicas de effleurage (tapinhas) por 15 minutos e vibração por 15 minutos, no latente (3-4 cm), ativo (5-7cm) e transição (8-10cm) das fases do parto. Os pacientes foram colocados em decúbito lateral.

AUTOR E ANO	ACUPRESSÃO SP36
Türkmen et.al. 2018	A acupressão e o toque foram aplicados com os polegares nos pontos BP6 em ambas as pernas. A acupressão foi aplicada do início ao fim de cada contração na fase ativa e estágio de transição. As participantes estavam sentadas ou deitada do lado esquerdo. A acupressão foi aplicada a cada ponto de acupuntura BP6 em um número diferente de vezes.

AUTOR E ANO	ACUPRESSÃO LI4	ACUPRESSÃO BL32
Ozgoli et.al. 2016	Foram solicitados a se sentarem em suas posições favoráveis. A pesquisadora aplicou pressão no ponto IG4 da mão direita junto ao polegar direito. Para evitar qualquer desconforto, a pressão foi aplicada profundamente para cima e para baixo ao redor do ponto IG4. A aplicação de pressão era interrompida ao final de cada contração e reiniciada no início de outra.	As mulheres do grupo B32 foram solicitadas a se sentarem em suas posições favoráveis e a pesquisadora sentou-se atrás delas de forma a ter acesso à região sacral. A pesquisadora aplicou pressão profunda e de forma rotacional nos pontos B32 bilaterais simultaneamente.

AUTOR E ANO	TENS 1	TENS 2
Báez-Suárez et. al. 2018	Eletrodos medindo 5x9 cm foram fixados nas regiões paravertebrais dos participantes no T10-L1 e S2 - níveis S4. O TENS produziu um pulso assimétrico bifásico modificado e foi definido para uma largura de pulso de 100 μ s e uma frequência de 100 Hz.	Eletrodos medindo 5x9 cm foram fixados nas regiões paravertebrais dos participantes no T10-L1 e S2 - níveis S4. O TENS emitiu um quadrado assimétrico, equilibrado e bifásico forma de onda em uma frequência de estimulação mista que variava aleatoriamente entre 80 e 100 Hz e tinha uma duração de pulso de 350 μ s.

AUTOR E ANO	EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS
Yuksel et.al. 2018	<p>As participantes foram instruídas a realizar respiração abdominal. Os principais componentes dos exercícios respiratórios durante o treinamento são os seguintes:</p> <p>Primeiro, encha o estômago e depois os pulmões com ar enquanto inspira;</p> <p>Sinta a expansão no estômago;</p> <p>Certifique-se de que os músculos do estômago até o joelho estão relaxados, como se você estivesse urinando ao expirar;</p> <p>Quando houver dor, faça exercícios de respiração abdominal profunda, inspire profundamente e segure o máximo que puder;</p> <p>Tentar empurrar o bebê para baixo, você pode fazer isso segurando a respiração ou expirando bem devagar pela boca;</p> <p>O ponto mais importante neste estágio é que você não deve encher o estômago de ar e deve empurrar para baixo para dar à luz;</p> <p>-Você deve continuar empurrando até que a dor seja aliviada.</p>

5. DISCUSSÃO

A bola suíça, popularmente conhecida como bola de pilates ou até mesmo chamada de bola de nascimento em alguns centros obstétricos, tem diversas funções desde que foi criada. Essa técnica pode gerar diversos benefícios, como melhora da mobilidade, força, equilíbrio, promove a flexibilidade e a estabilidade. Quando usada nos centros obstétricos, o intuito é que a parturiente adote uma postura que seja confortável para que ela ganhe autonomia de movimentos que tragam conforto, mobilidade da pelve e relaxamento dos músculos do assoalho pélvico. Além disso, o uso desse método promove a posição vertical que pode contribuir para o parto vaginal¹⁴.

Nesta revisão, todos os autores que utilizaram a bola suíça como meio de intervenção não farmacológico para o alívio da dor tiveram melhores resultados quando comparados com os grupos que não receberam essa intervenção. Cavalcanti et. al que além de usarem a terapia na bola de forma isolada, também usaram esta intervenção de forma combinada com o banho de água quente na região lombossacra, mostrou que o uso da bola teve um bom resultado nos escores de dor e ainda citou que o grupo que recebeu a terapia com a bola suíça de forma isolada foi o grupo que mais reduziu os escores de estresse comparado com os outros grupos. Já Taavioni et. al, mostram em seu estudo que o grupo que recebeu intervenção com a bola teve uma melhora no escores de dor significativas após 30, 60 e 90 minutos da intervenção quando comparado com o grupo controle. Neste mesmo estudo, os autores também mostram que o escores de ansiedade no grupo que recebeu a intervenção com a bola suíça foi significativamente menor que no grupo controle^{5,10}.

Henrique et. al (2018) também utilizaram em seu estudo a intervenção da bola suíça. Em seus resultados eles mostram que dor, ansiedade e liberação de adrenalina diminuíram no grupo que realizou exercícios perineais com bola, o que é interessante, já que a adrenalina pode causar redução da atividade uterina e isso pode causar uma disfunção descoordenada⁸.

No estudo de Gallo et. al os autores mostram que nas fases de dilatação cervical de 4 a 5, a dor foi diminuída significativamente no grupo que executou os exercícios com a bola suíça. Esses resultados corroboram o estudo de Braz et. al

(2014) que mostrou que os escores de dor foi menor no grupo que executou exercícios perineais na bola quando comparados com um grupo controle^{9,15}.

A terapia de chuveiro quente também é muito utilizada para o alívio da dor do trabalho de parto. A técnica é conhecida mundialmente, de fácil aplicação, barata e que traz diversos benefícios quando usada aproximadamente na temperatura de 37°C. Ela pode ajudar na regulação as contrações uterinas, reduz os níveis dos hormônios neuroendócrinos relacionados ao aumento do estresse por meio de estimulação cutânea. Quando a hidroterapia é utilizada na forma de imersão ou por jatos, pode-se melhorar a dor, o estresse, a perfusão uterina e a liberação de ocitocina¹⁰.

Gallo et. al usaram a terapia de banho quente após outras intervenções, quando a parturiente atingiu 7cm de dilatação cervical e em seus resultados apontaram redução significativas no escores de dor do trabalho quando comparado no grupo controle. Cavalcanti et. al, mostram como resultado em seu estudo que o grupo que recebeu a terapia de chuveiro quente de forma isolada teve o segundo melhor escore referente ao tempo da duração do parto. Eles também citam que os escores de dor diminui em todos os grupos de intervenção, mas que a menor percepção de dor foi do grupo de terapia quente. Esse grupo também foi o segundo melhor resultado sobre o aumento da dilatação cervical após receber a intervenção ficando apenas atrás do grupo que recebeu intervenções de forma combinada^{10,15}.

No estudo de Henrique et. al mostram que o escore de dor diminuiu após a intervenção, porém sem diferença estaticamente significativa. Os autores citam que houve diminuição na liberação do cortisol no grupo que recebeu a hidroterapia de forma isolada. O cortisol é um dos hormônios mais estudados durante a gravidez, ele pode ser afetado pelo estresse. Eles relatam que os níveis de endorfinas diminuiram depois da intervenção no grupo de hidroterapia, eles explicam que a modulação da dor por endorfina ocorre durante a exposição à dor aguda ou estresse e está sendo estudada como um biomarcador da resposta antinociceptiva endógena. Também houve alteração mais evidente no grupo de hidroterapia isolada, esse grupo teve a liberação de noradrenalina mais evidente. Os autores explicam que a noradrenalina está relacionada à analgesia endógena, participando da modulação da dor e ativando a inibição das vias descendentes⁸.

Os resultados do estudo de Barbieri et. al (2013) mostra que mesmo que sem apresentar diferença estatística significativa, a terapia de banho quente ajuda na diminuição na percepção da dor do parto, ficando atrás apenas da intervenção combinada ajudando a confirmar o resultado apresentado nesta revisão¹⁴.

Dos estudos que utilizaram o calor como forma de analgesia, Taavioni et. al foram os únicos autores que utilizaram as compressas de toalhas quente na região perineal, ao invés de utilizarem o chuveiro. Nesse estudo, os autores citam que houve uma diminuição com diferença estatística no escore de dor 60 a 90 minutos depois de receberem a intervenção de terapia de calor. Isso confirma que o calor é um método para analgesia durante o trabalho de parto⁵.

Todos os estudos que utilizaram terapias combinadas inclusos no resultado informaram que tiveram bons resultados quando comparados com os grupos controle, e em alguns casos quando comparados com os grupos de terapias isoladas^{5, 8, 10, 15}.

Outro método muito utilizado, não só para o alívio da dor do parto, mas também para ajudar no controle da ansiedade e até do estresse, é a massagem. Todo fisioterapeuta sabe a importância e o poder que o toque tem. Um simples toque pode proporcionar as parturientes carinho e confiança. A massagem é uma técnica simples, de fácil aplicação e barata, pois não precisa de muitos recursos para sua aplicação. Seus benefícios podem causar a diminuição na percepção da dor, afrouxa os espasmos e proporciona um alívio de forma geral¹¹.

. Gallo et. al citam em seu estudo que utilizou a intervenção da massagem logo após executar exercícios perineais na bola, e mostrou que as parturientes tiveram redução significativa na percepção da dor depois das intervenções, além de mostrar que houve redução da medicação para analgesia nessas mesmas parturientes. Já o estudo de Çevik et. al mostram que a massagem lombossacral diminuiu os níveis de ansiedade nas parturientes sobre o trabalho de parto. Além disso, os resultados que os autores obtiveram sobre o a diminuição do escores de dor foi significativamente menor no grupo da massagem quando comparado com o grupo controle. Um outro estudo de Davim et. al (2009) utilizou a massagem lombossacral combinadas com técnicas de respiração e relaxamento muscular. Eles também obtiveram diminuição nos escores de dor durante o trabalho de parto^{11,15,16}.

A acupressão é um outro método de fácil aplicação, natural, segura e barata de ser inserida nos centros obstétricos. A acupressão pode ser descrita como uma pressão em cima de pontos da acupuntura, ou seja, um tratamento de acupuntura

sem agulhas. Esta pressão pode ser aplicada pelas mãos, dedos ou até por algum objeto¹².

A medicina tradicional chinesa (MTC), considera o corpo como um feixe de canais para a condução de energia. Então, essas técnicas consistem na distribuição da densidade das energias dos órgãos que estão conectados a esses pontos. Podem melhorar a eficácia das contrações uterinas e encurtar a duração do trabalho de parto, já que a teoria dos ocidentais sobre a técnica de acupressão é que, ela pode regular o fluxo sanguíneo ao permitir a vasodilatação, reduzir a liberação de adrenalina e noradrenalina e aumenta a secreção de oxitocina e endorfina ao permitir a vasodilatação^{12,13}.

Os pontos de aplicação da acupressão descritos nessa revisão foram os pontos BP6, que foi utilizado por Turkman et. al e os pontos IG4 e B32 que foi utilizado por Ozgoli et. al. Segundo uma meta-análise de Raana et. al (2020), os pontos mais utilizados na acupressão durante o trabalho de parto foram os IG4 e BP6^{12,13,17}.

Ozgoli et.al compararam as técnicas de acupressão sobre os pontos IG4 e B32, seu estudo mostrou diferenças significativas na diminuição da percepção da dor na primeira fase do trabalho de parto nos dois grupos que receberam a intervenção por 20 a 30 minutos, além disso, eles citam também que a acupressão no ponto B32 foi ligeiramente mais eficaz do que no grupo que recebeu a acupressão do ponto IG4¹³.

No estudo de Turkman et. al eles comparam a intervenção da acupressão do ponto BP6 contra placebo e tiveram bons resultados. A percepção da dor durante a fase ativa do parto foi significativamente menor no grupo que recebeu a acupressão quando comparados com placebo, e apesar de não ter diferenças estatisticamente significantes sobre a duração do trabalho de parto o grupo que recebeu a acupressão teve um menor tempo que o grupo controle. Os autores mostram também que em seu estudo a satisfação sobre o parto das mães que receberam a intervenção foi muito maior que no grupo placebo¹².

. Os resultados apresentados nessa revisão corroboram a meta-análise de Raana et. al (2020) que afirmaram que os resultados foram significantes para fornecer alívio da dor durante a primeira fase do trabalho de parto¹⁷.

O TENS é utilizado na eletroterapia para causar analgesia ao paciente, é uma corrente de baixa frequência que pode baixar a sensação da dor. A aplicação do TENS com a intenção de aliviar a dor causada pelo trabalho de parto é baseada na teoria de

Melzak e Wall, conhecida como teoria das comportas. Segundo Rachilin: “A teoria de Melzack e Wall, através de sua postulação de uma interação de neurônios pequenos e grandes em um nível relativamente periférico, implica que a dor pode ser inibida a esse nível através do toque. A estimulação das fibras de grande diâmetro (pelo toque) pode, de acordo com essa teoria, fechar o portão”^{7,18}.

Já se tem alguns estudos mostrando que a utilização do TENS é seguro para ser usada como meio de analgesia durante o trabalho de parto. Para garantir um bom resultado depende da duração da frequência, da amplitude da corrente de estimulação e da localização dos eletrodos⁷.

Abreu et. al (2010) em um estudo publicado anteriormente, utilizaram o TENS com a programação de frequência de 90 Hz e duração de pulso de 100 μ s, a intensidade foi ajustada individualmente onde eles alocaram os eletrodos entre T10 e L1 e o outro par de eletrodos em nível de S2 e S4 e comparou com um grupo que recebeu placebo. Os autores tiveram bons resultados, mostrando em seu estudo que a percepção de dor foi menor no grupo intervenção do que no grupo controle¹⁹.

No trabalho de Báez-Suárez et. al eles também utilizaram os eletrodos em níveis de T10 e L1, S2 e S4. Separaram a amostra em 3 grupos. O grupo TENS ativo 1, que recebeu a um pulso assimétrico bifásico modificado com largura de pulso era de 100 μ s e frequência de 100Hz. No grupo TENS ativo 2, os eletrodos foram posicionados conforme descrito acima e emitiu um quadrado assimétrico, equilibrado bifásico, frequência de estimulação mista que variava aleatoriamente em 80 a 100 Hz com a duração de pulso de 350 μ s, a intensidade foi regulada individualmente. Os autores compararam as duas terapias com TENS contra um grupo placebo e mostraram que o grupo TENS ativo 2 teve melhora significativa nos escores de percepção da dor quando comparados com os dois outros grupos, mas que TENS ativo 1 também teve diminuição no escores de dor quando comparados com o grupo placebo, além disso os escores do APGAR foram todos maiores que 7 o que mostra que o TENS não teve nenhum efeito negativo em relação ao bebê⁷.

Esses resultados mostram que o TENS pode ser efetivo para o alívio da dor no parto em mais de um parâmetro e é seguro para o bebê^{7,20}.

Os exercícios respiratórios executados durante o trabalho de parto podem facilitar o controle da dor, ser eficaz para reduzir a pressão no períneo e pode controlar a vontade que a mãe sente de empurrar, além de poder ser um método que ajuda a descida fetal. Os resultados apresentados por Yuksel et. al mostram que os exercícios

respiratórios que mesmo sem diferença com significância a dor, foi menor no grupo que executou os exercícios respiratórios, e que o parto também teve menor duração quando comparado com o tempo do grupo controle. Além disso, os escores do APGAR foram todos maiores que 7, o que mostra que a terapia não teve efeito negativo na homeostase do bebê⁶.

6. CONCLUSÃO

As intervenções não farmacológicas para o alívio da dor e melhora do estresse e ansiedade durante o trabalho de parto são benéficas para a redução da analgesia farmacológica e também a redução das cesarianas eletivas.

Dentro das técnicas apresentadas nesse presente estudo a abordagem feita com a bola suíça é a técnica que mais se destacou trazendo bons resultados no controle da dor, ansiedade e estresse e isso se mantém até quando comparado com terapias combinadas. Além disso essa técnica é barata, segura e de fácil aplicação.

O fisioterapeuta dentro do centro obstétrico dispõe e está apto a usar técnicas da cinesioterapia, terapia manual, termoterapia, hidroterapia e eletroterapia ao seu favor. Ele é um profissional que deve e pode trabalhar junto com a equipe dentro do centro obstétrico para trazer o alívio da dor da parturiente na hora do trabalho de parto, pode utiliza técnicas que ajudem a parturiente a ter uma melhor percepção corporal e autonomia, ajuda a melhorar os níveis de estresse e ansiedade desta paciente, no posicionamento fetal e na promoção do parto vaginal, já que as técnicas não farmacológicas podem ajudar neste tipo de parto.

Ainda são necessários mais estudos com essa linha de pesquisa para que se tenha sempre mais certeza sobre a eficácias dos métodos, apesar de nem sempre os resultados apresentados nos estudos pelos autores mostrarem grandes diferenças significativas, o método não deixa de ser importante, pois o parto é um momento único na vida da mulher onde qualquer tipo de alteração que traga conforto, confiança, autonomia ou o mínimo de alívio dor é muito valido neste momento, sem contar que a maioria das intervenções são de fácil aplicação e de baixo custo, podendo ser implantadas na maioria dos centros obstétricos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conselho regional de fisioterapia e terapia ocupacional da 2º região. Parecer técnico-Científico sobre a atuação do fisioterapeuta na saúde da mulher. 2014. Disponível em: <https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3135>
2. Baracho E. Fisioterapia aplicada à saúde da mulher. 5.ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan. 2012.
3. Oliveira LMN, Cruz AGC, A Utilização da Bola Suíça na Promoção do Parto Humanizado. Rev bras ciênc saúde. 2014 Fev;18:175-180
4. Silva HCF, Luzes R. Contribuição da Fisioterapia no parto Humanizado: Revisão de literatura. Rev Alumni. 2015 ago-dez;3(8).
5. Taavoni S, Sheikhan F, Abdollahian S, Ghavi F. Birth ball or heat therapy? A randomized controlled trial to compare the effectiveness of birth ball usage with sacrum-perineal heat therapy in labor pain management. Complement Ther Clin Pract. 2016 Aug;24:99-102. doi: 10.1016/j.ctcp.2016.04.001. Epub 2016 Apr 29. PMID: 27502808.
6. Yuksel H, Cayir Y, Kosan Z, Tastan K. Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration: a randomized controlled trial. J Integr Med. 2017 Nov;15(6):456-461. doi: 10.1016/S2095-4964(17)60368-6. PMID: 29103415.
7. Báez-Suárez A, Martín-Castillo E, García-Andújar J, García-Hernández JÁ, Quintana-Montesdeoca MP, Loro-Ferrer JF. Evaluation of different doses of transcutaneous nerve stimulation for pain relief during labour: a randomized controlled trial. Trials. 2018 Nov 26;19(1):652. doi: 10.1186/s13063-018-3036-2. PMID: 30477529; PMCID: PMC6258317
8. Henrique AJ, Gabrielloni MC, Rodney P, Barbieri M. Non-pharmacological interventions during childbirth for pain relief, anxiety, and neuroendocrine stress parameters: A randomized controlled trial. Int J Nurs Pract. 2018 Jun;24(3):e12642. doi: 10.1111/ijn.12642. Epub 2018 Mar 7. PMID: 29512230.
9. Braz MM, Rosa JP, Maciel SS, Pivetta HMF. Bola do nascimento: recurso fisioterapêutico no trabalho de parto. Rev Ciner. 2014 15(4) 168-175
10. Cavalcanti ACV, Henrique AJ, Brasil CM, Gabrielloni MC, Barbieri M. Complementary therapies in labor: randomized clinical trial. Rev Gaucha Enferm. 2019 Sep 23;40:e20190026. Portuguese, English. doi: 10.1590/1983-1447.2019.20190026. PMID: 31553374.
11. Çevik AS, Karaduman S. The effect of sacral massage on labor pain and anxiety: A randomized controlled trial. Jpn J Nurs Sci. 2020 Jan;17(1):e12272. doi: 10.1111/jjns.12272. Epub 2019 Jul 12. Erratum in: Jpn J Nurs Sci. 2021 Apr;18(2):e12422. PMID: 31298494.

12. Türkmen H, Çeber Turfan E. The effect of acupressure on labor pain and the duration of labor when applied to the SP6 point: Randomized clinical trial. *Jpn J Nurs Sci*. 2020 Jan;17(1):e12256. doi: 10.1111/jjns.12256. Epub 2019 Oct 15. PMID: 31613424.
13. Ozgoli G, Sedigh Mobarakabadi S, Heshmat R, Alavi Majd H, Sheikhan Z. Effect of LI4 and BL32 acupressure on labor pain and delivery outcome in the first stage of labor in primiparous women: A randomized controlled trial. *Complement Ther Med*. 2016 Dec;29:175-180. doi: 10.1016/j.ctim.2016.10.009. Epub 2016 Oct 15. PMID: 27912944.
14. Barbieri M, Henrique AJ, Chors FM, Maia NL, Gabrielloni MC. Banho quente de aspersão, exercícios perineais com bola suíça e dor no trabalho de parto. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2013 [cited 2021 Apr 24] ; 26(5): 478-484. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000500012&lng=en. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000500012>
15. Gallo RBS, Santana LS, Marcolin AC, Duarte G, Quintana SM. Sequential application of non-pharmacological interventions reduces the severity of labour pain, delays use of pharmacological analgesia, and improves some obstetric outcomes: a randomised trial. *J Physiother*. 2018 Jan;64(1):33-40. doi: 10.1016/j.jphys.2017.11.014. Epub 2017 Dec 27. PMID: 29289579.
16. Davim Rejane MB, Torres GV, Dantas JC. Efetividade de estratégias não farmacológicas no alívio da dor de parturientes no trabalho de parto. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2009 June [cited 2021 Apr 24] ; 43(2): 438-445. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342009000200025&lng=en
17. Raana HN, Fan XN. The effect of acupressure on pain reduction during first stage of labour: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*. 2020 May;39:101126. doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101126. Epub 2020 Feb 29. PMID: 32379664
18. Rachlin H. Dor e comportamento. *Temas psicol.* [Internet]. 2010 [citado 2021 Abr 24] ; 18(2): 429-447. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2010000200017&lng=pt.
19. Abreu EA, Santos JDM, Ventura PL. Efetividade da eletroestimulação nervosa transcutânea no alívio da dor durante o trabalho de parto: um ensaio clínico controlado 2010 *Rev. dor ; 11(4)out.-dez*.