

Marciene de Sousa Cavalcante Costa

Dismenorreia: Abordagem Fisioterapêutica

Dismenorreia: abordagem fisioterapêutica



Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es).
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-SemDerivações
4.0 Internacional.

Conselho Editorial

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA
(Editor-Chefe)
Prof. Dr. Laecio Nobre de Macedo-UFMA
Prof. Dr. Aldrin Vianna de Santana-UNIFAP
Prof^a. Dr^a. Raquel Silvano Almeida-Unesp
Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa-UFMA
Prof^a. Dr^a. Ilka Kassandra Pereira Belfort-Faculdade Laboro
Prof^a. Dr. Renata Cristina Lopes Andrade-FURG
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves-IFF
Prof. Dr. Clézio dos Santos-UFRRJ
Prof. Dr. Rodrigo Luiz Fabri-UFJF
Prof. Dr. Manoel dos Santos Costa-IEMA
Prof.^a Dr^a. Isabella Macário Ferro Cavalcanti-UFPE
Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida-UFOPA
Prof. Dr. Deivid Alex dos Santos-UEL
Prof.^a Dr^a. Maria de Fatima Vilhena da Silva-UFPA
Prof.^a Dr^a. Dayse Marinho Martins-IEMA
Prof. Dr. Daniel Tarciso Martins Pereira-UFAM
Prof.^a Dr^a. Elane da Silva Barbosa-UERN
Prof. Dr. Piter Anderson Severino de Jesus-Université Aix Marseille

Nossa missão é a difusão do conhecimento gerado no âmbito acadêmico por meio da organização e da publicação de livros científicos de fácil acesso, de baixo custo financeiro e de alta qualidade!

Nossa inspiração é acreditar que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

Equipe RFB Editora

Marciene de Sousa Cavalcante Costa

Dismenorreia: abordagem fisioterapêutica

1ª Edição

Belém-PA
RFB Editora
2023

© 2023 Edição brasileira
by RFB Editora
© 2023 Texto
by Autor
Todos os direitos reservados

RFB Editora
CNPJ: 39.242.488/0001-07
91985661194
www.rfbeditora.com
adm@rfbeditora.com
Belém, Pará, Brasil

Editor-Chefe
Prof. Dr. Ednilson Ramalho
Diagramação e capa
Worges Editoração
Revisão de texto
Autor

Bibliotecária
Janaina Karina Alves Trigo Ramos-CRB
8/9166
Produtor editorial
Nazareno Da Luz

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)



D611

Dismenorreia: abordagem fisioterapêutica / Marciene de Sousa Cavalcante Costa. – Belém: RFB, 2023.

Livro em PDF
30p.

ISBN 978-65-5889-660-9
DOI 10.46898/rfb.accbab6d-2a09-47c3-a789-a8820b13f796

1. Anatomia da pelve. I. Costa, Marciene de Sousa Cavalcante. II. Título.

CDD 613

Índice para catálogo sistemático

I. Saúde.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
CAPÍTULO 1	
ANATOMIA DA PELVE	9
CAPÍTULO 2	
DISMENORREIA.....	13
CAPÍTULO 3	
RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS.....	15
CAPÍTULO 4	
DISCUSSÃO SOBRE OS RECURSOS.....	19
REFERÊNCIAS.....	26
SOBRE A AUTORA	29

APRESENTAÇÃO

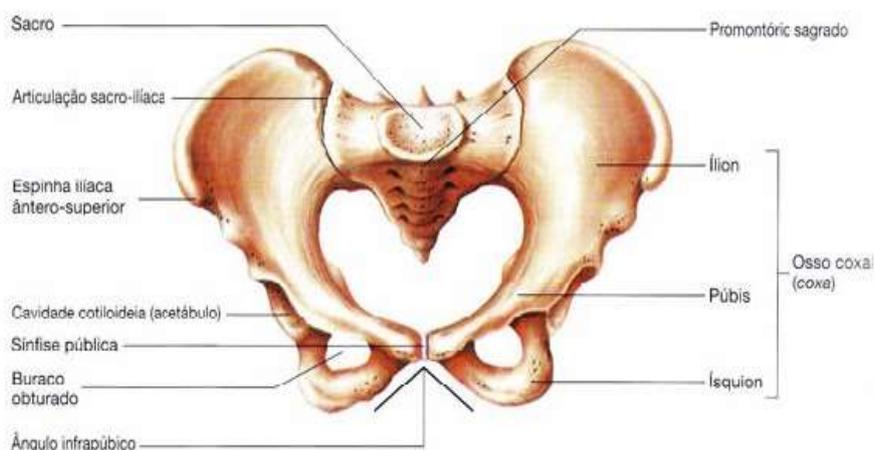
Adismenorreia primária é caracterizada clinicamente como uma dor em cólica na região inferior do abdômen no início da menstruação, podendo continuar por alguns dias, na ausência de qualquer patologia pélvica. Os recursos fisioterapêuticos encontrados na literatura foram efetivos para melhorar a sintomatologia presente na dismenorreia, exceto a bandagem elástica que não demonstrou resultados significativos. Apesar disso, novos estudos são necessários, pois ainda não existe um consenso no que se refere a qual técnica é mais eficiente.

CAPÍTULO 1

ANATOMIA DA Pelve

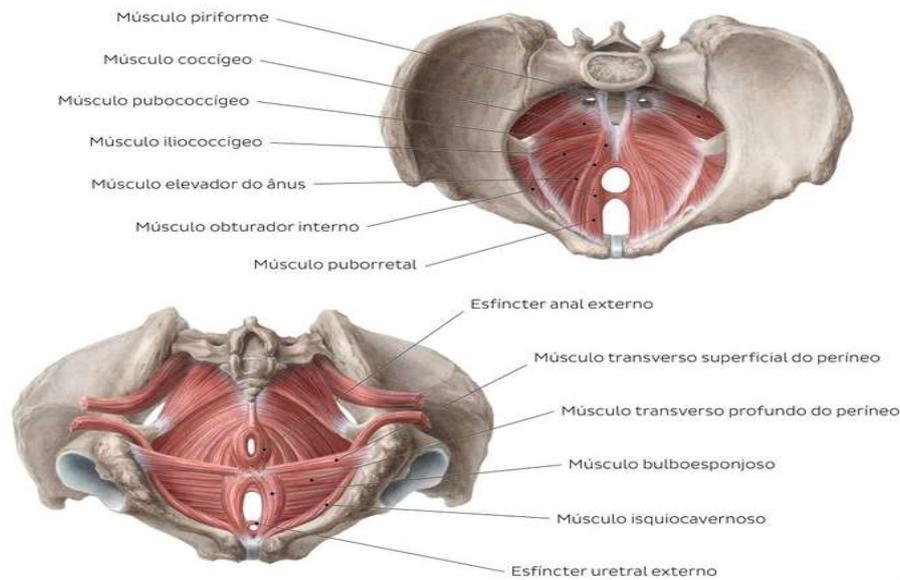
A pelve feminina é composta por estruturas ósseas como íleos, cóccix e sacro, com articulações entre si. Ela convém para sustentar o tronco e promover uma área para inserção das extremidades inferiores, serve para proteger os órgãos reprodutores, e durante os primeiros meses de gestação, o feto em desenvolvimento (AMARO,2016).

A cavidade pélvica é limitada anteriormente pelo púbis, lateralmente pelos ossos da bacia (ílio e ísquio) e posteriormente pelo sacro, que se articula inferiormente com o cóccix. A pelve óssea possui diferentes locais de inserção para ligamentos, músculos e fáscias. O ligamento sacroespinoso tem uma forma triangular e estende-se desde a espinha isquiática à borda lateral do sacro e cóccix e, anteriormente, ao ligamento sacro tuberoso. Superiormente e inferiormente situam-se, respetivamente, o forame isquiático maior e menor (SILVA,2012).



FONTE: mindbodypilates.blogspot.com

São conhecidos como músculos do assoalho pélvico o músculo levantador do ânus, músculo puborretal, músculo pubococcígeo, músculo iliococcígeo, unidos apresentam ação de sustentar as vísceras, resistir ao acréscimo da pressão intra-abdominal, elevação do assoalho pélvico, e ajudam ou impedem a defecação. O músculo isquiococcígeo tem a atuação de reforçar o assoalho da pelve, ajudando o músculo levantador do ânus. Já o músculo esfíncter externo do ânus tem papel de manter a continência fecal e os músculos transversos superficial e profundo do períneo tem função de proteção do músculo levantador do ânus (AMARO, 2016).



FONTE: NETTER (2010).

A bexiga encontra-se na parte inferior abdominal, anteriormente à púbis. A uretra é um órgão tubular que se estende desde o orifício uretral até ao hiato urinário, orifício de excreção de urina. A uretra feminina é mais curta que a masculina e segue um trajeto reto descendente para o exterior; A vagina é um canal musculomembranoso, com cerca de 8-10 cm de comprimento e com diâmetro de cerca de 4 cm, apesar de este ser bastante variável. Estende-se desde o colo uterino até ao orifício, onde contacta com o exterior, localizado no vestíbulo da vulva, entre os pequenos lábios. O reto atravessa a pélvis e desce relaciona-se com o exterior através do ânus (SILVA, 2012).

CAPÍTULO 2

DISMENORREIA

O termo “dismenorreia” é derivado de palavra grega que significa fluxo menstrual difícil. É usado para denominar as cólicas menstruais dolorosas; ocorre durante a menstruação ou algumas horas antes, com sinais e sintomas representados por náuseas, vômitos, diarreia, fadiga, dor lombar, nervosismo, tonturas e cefaleia. Caracteriza-se por dores abdominais relacionadas ao fluxo catamenial que surge principalmente em jovens, também designada algomenorreia, menalgia ou odinomenorreia (ACQUA; BENDLIN, 2015).

Vários fatores de risco foram associados à dismenorreia primária, incluindo idade precoce da menarca, períodos menstruais longos, útero extravertido, tabagismo, obesidade e consumo de álcool, estresse social e psicológico (KAUR, et al 2018).

Apresenta como significado dificuldade na passagem do sangue menstrual e o sintoma característico desse problema é a dor, em forma de cólica uterina, que acontece no primeiro dia da menstruação (AMARO, 2016).

A dismenorreia pode ser classificada como primária quando consiste em apenas alterações hormonais, ausente de patologias pélvicas e secundária, quando associada a patologias pré-existentes podendo causar vários distúrbios como aderências uterina, ciclos irregulares, doença inflamatória pélvica e endometriose (OLIVEIRA; CIRQUEIRA, 2019).

A etiologia da dismenorreia primária ainda não é muito bem entendida, entretanto, boa parte dos sintomas pode ser explicada pela ação da prostaglandina, presente no fluido menstrual, a qual determina uma anormal atividade uterina, reduzindo o fluxo sanguíneo ao útero e sensibilizando os nociceptores. Tal explicação origina-se da observação de que mulheres com dismenorreia primária apresentam elevados níveis de prostaglandina no endométrio e sangue menstrual, apresentando melhoras significativas nos sintomas de acordo com a redução nos níveis de prostaglandina (MIELI, et al 2013).

Acredita-se que alterações na ativação dos músculos abdominais profundos em virtude da presença de dor possam interferir no controle postural de mulheres com Dismenorreia Primária. Essas desordens do controle postural podem dar origem a desequilíbrios que repercutem de maneira negativa sobre o desempenho dessas mulheres em atividades de vida diária, especialmente na prática de atividade física e esportiva (STALBAUM, et al 2018).

CAPÍTULO 3

RECURSOS FISIOTERAPÉUTICOS

Fisioterapia se torna eficaz no tratamento da Dismenorreia Primária, sendo mais usada em mulheres que não podem fazer tratamento farmacológico convencional, optando assim pelo tratamento fisioterápico. (AMARO, 2016)

Acupuntura

A acupuntura, derivada da China, é uma modalidade terapêutica que utiliza a inserção de agulhas finas com os conceitos de *Yin* e *Yang* e a circulação de *qi*. A acupuntura atua principalmente estimulando o sistema nervoso, por efeitos locais devidos aos reflexos anti-drômicos locais do axônio e liberando peptídeos opióides e serotonina. Hoje, a acupuntura é considerada parte da medicina convencional. Não é mais apenas “medicina alternativa” e é usada na medicina ocidental. Em particular, a acupuntura tem sido amplamente utilizada para aliviar diversas dores incluindo dores menstruais (WOO. HL; et al 2018).

Apesar da falta de evidências de alta qualidade, existem mecanismos de ação plausíveis para a acupuntura melhorar a dismenorreia primária, incluindo liberação endógena de opioides, redução da inflamação, alterações no fluxo sanguíneo uterino e alterações nos níveis de prostaglandina. A acupuntura parece mostrar uma relação de resposta à dose entre vários parâmetros de agulhamento e dor (ARMOUR.M; et al 2017).

A acupuntura é recomendada como um tratamento seguro, livre de efeitos colaterais relevantes e há muito tempo indicado para dores na China (LIU.C; et al 2014). A acupuntura clássica e moderna geralmente envolve agulhas inseridas em vários pontos e deixadas no local por 20 a 60 minutos (WADE.C; et al 2016). O ponto de acupuntura Sanyinjiao (SP6) está localizado na parte interna do tornozelo e é o ponto de junção dos meridianos do fígado, baço e rim. De acordo com a teoria da medicina tradicional chinesa, o SP6, ponto dos meridianos do baço, é frequentemente usado no tratamento da dismenorreia (LIU.C; et al 2014).

Tens Convencional

A Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) é um método usado no controle da dor onde, seus mecanismos de ação estimulam a liberação de endorfinas, formando uma possível solução de alívio da dor para mulheres que sofrem com a cólica menstrual e que não conseguem por outro meio de tratamento. É um recurso de estimulação dos nervos periféricos por meio de eletrodos acoplados à pele, atuando nos sistemas moduladores da dor, provocando analgesia e aumentando a tolerância à dor (FERREIRA; AZANKI, 2010; PAULINO; TELES; LORDÊLO, 2014).

Segundo Barbosa (2017), a TENS é um dos recursos terapêuticos de simples manuseio e fácil aplicação, podendo ser usado em alterações crônicas ou agudas, sendo

de grande valia para alívio da dor sintomática o que torna uma das técnicas mais utilizadas na área da eletroterapia.

Estudos mostram uma redução significativa do quadro algico, com a utilização da Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) no tratamento fisioterapêutico de mulheres com dor pélvica associada à dismenorreia primária (BALDAN et al, 2013).

Estudos prévios investigam a utilização da TENS na dismenorreia em modo convencional, o posicionamento dos eletrodos abaixo da cicatriz umbilical (dermatomo T10 – T11), com frequência de 90 a 120 Hz, pulso duração de 95-100 μ s, com amplitude que não cause desconforto e tempo de aplicação entre 20 a 30 minutos (TUGAY et al, 2007; SCHIOTZ et al, 2007; KAPLAN et al, 1994; WANG et al, 2009).

Cinesioterapia

Como recurso terapêutico, a cinesioterapia também é amplamente explorada, pois além de promover o condicionamento físico, fortalecimento muscular e melhora da circulação sanguínea, pode também ser utilizada no alívio da dor da dismenorreia primária. As mulheres que praticam exercícios físicos possuem menor propensão para o desenvolvimento de sintomas pré-menstruais, pois o exercício, através de influência neuroendócrina, proporciona liberação de endorfinas, responsáveis por promover sensação de bem-estar (CUNHA-CALVACANTI et al,2008).

Armour.M et al (2019), diz que as evidências atuais de baixa qualidade sugerem que o exercício, realizado por cerca de 45 a 60 minutos a cada vez, três vezes por semana ou mais, independentemente da intensidade, pode fornecer uma redução clinicamente significativa na intensidade da dor menstrual de cerca de 25 mm em um visual de 100 mm. Escala analógica (EVA).

O exercício de moderada a alta intensidade pode reduzir a dor através do aumento de citocinas anti-inflamatórias e reduzindo a quantidade geral de fluxo menstrual, (diminuindo assim a quantidade total de prostaglandinas liberadas. Exercícios menos intensos, como o yoga, podem reduzir os níveis de cortisol, que por sua vez podem reduzir a síntese de prostaglandinas (ARMOUR.M. et al 2019).

Método Pilates

Joseph Hubertus Pilates criou uma série de exercícios baseados nos movimentos progressivos que o corpo é capaz de executar, atualmente denominado de Pilates. O método Pilates é uma técnica dinâmica que visa trabalhar força, alongamento e flexibilidade, preocupando-se em manter as curvaturas fisiológicas do corpo tendo o abdômen como centro de força, o qual trabalha constantemente em todos os exercícios da técnica. A literatura aponta ainda como vantagens estimular a circulação e melhorar o condicionamen-

to físico, que ajudam na prevenção de lesões e proporcionam alívio das dores, com ótimos resultados (SEKENDIZ et al, 2007; ANDERSON; SPECTOR, 2000).

Além disso, a respiração associada aos exercícios promove melhor oxigenação de cada parte do organismo, o que pode interferir positivamente na sintomatologia da dismenorreia. Tal influência é relevante devido ao impacto causado em atividades de vida diária bem como ao risco associado à automedicação adotada pela maioria das mulheres acometidas (FONSECA; et al 2016).

Araújo et al (2012) aponta ainda como vantagens que o método pilates estimula a circulação e melhorar o condicionamento físico, que ajudam na prevenção de lesões e proporcionam alívio das dores, com ótimos resultados.

Bandagem Elástica Funcional

A Bandagem Elástica funcional, é uma técnica que ajuda na melhora da capacidade de recuperação natural e também auxilia na correção do equilíbrio do corpo, conserta os fluxos eletromagnéticos sobre a pele, estimulando não diretamente os músculos ou até mesmo os órgãos que estão sob a pele. A técnica consiste em colocar uma fita elástica muito fina, da mesma grossura que a epiderme e bem mais elástica do que os curativos convencionais, sendo aplicada na pele do paciente. (AMARO,2016)

Em relação à dor, a Bandagem Funcional Elástica age por meio de dois mecanismos, a teoria do portão e a melhora da circulação local que gera depuração das substâncias inflamatórias. Os benefícios da bandagem funcional elástica foram eficazes para reduzir a intensidade da dor e os dias de duração da mesma, aplicada no abdômen e na região lombossacra como terapia de quatro dias sobre a dor durante a menstruação, em estudantes universitárias com dismenorreia primária (STALLBAUM et al 2016).

CAPÍTULO 4

DISCUSSÃO SOBRE OS RECURSOS

Intervenções fisioterapêuticas que auxiliam no tratamento da dismenorreia primária:

Acupuntura

Assim, Barzaganipour *et al.* (2010) avaliaram através de ensaio clínico randomizado controlado, a qualidade de vida de mulheres ao usar um protocolo de acupressão simples onde 90 mulheres foram alocadas e divididas em três grupos para receber o tratamento diariamente. Os pontos utilizados foram o LIV3 ou LI4 e pontos placebo no grupo controle. Durante o ciclo menstrual, cada participante preencheu a escala Wong Baker faces da dor e a forma curta de qualidade de vida -12 (QOL SF-12).

Em continuidade, os resultados encontrados foram que houve diferenças na intensidade e a duração da dor entre os três grupos no segundo e terceiro ciclo durante a intervenção ($p < 0,05$). Diferenças significativas foram observadas em todos os domínios da QV, exceto para saúde mental ($p = 0,4$), saúde geral ($p = 0,7$) e componente da subescala mental ($p = 0,12$) no segundo ciclo, e saúde mental ($p = 0,9$), e componente da subescala mental ($p = 0,14$) no terceiro ciclo. Dessa forma, é possível inferir que o protocolo de acupressão é um método eficaz na diminuição do quadro doloroso na dismenorreia primária.

Outro estudo analisado foi o de Mirbagher-Ajorpaz *et al.* (2011) que objetivou avaliar o efeito da acupressão SP6 na dismenorreia. Um total de 30 jovens universitárias com dismenorreia primária foram alocados aleatoriamente para os grupos de intervenção ($n = 15$) e controle ($n = 15$). O grupo de intervenção recebeu acupressão SP6 durante o ciclo menstrual e o grupo controle recebeu um leve toque no ponto de acupuntura SP6. Usando uma escala visual analógica, a gravidade da dismenorreia foi avaliada antes e imediatamente, 30 minutos, 1, 2 e 3 horas após o tratamento.

Nessa continuidade, os dados foram analisados usando os testes estatísticos X, teste t e ANOVA. Diferenças significativas foram observadas nos escores de dismenorreia entre os dois grupos imediatamente após ($3,50 \pm 1,42$ vs. $5,06 \pm 1,43$, $p = 0,004$) e 3 horas após o tratamento ($1,66 \pm 1,98$ vs. $4,80 \pm 1,37$, $p = 0,000$). Dessa maneira, foi possível concluir que o protocolo utilizado foi eficaz para aliviar a dismenorreia primária e seus efeitos duram 3 horas após o tratamento.

Os dois artigos apresentam amostras heterogêneas, tanto em relação a idade como em relação a quantidade de mulheres atendidas. Além disso, os dois artigos se tratam de acupuntura, especificamente a técnica de acupressão, ou seja, os recursos foram semelhantes e as suas formas de aplicação foram diferentes, pois cada artigo utilizou um ponto específico. O segundo estudo fez uma análise mais criteriosa em relação aos resultados, pois analisou também o tempo que a técnica utilizada estava agindo no organismo. Assim, é possível inferir que, dos dois estudos apresentados acima, o segundo é mais fidedigno em relação aos resultados, pois identifica o tempo de efeito após a aplicação.

Massagem Terapêutica e Cinesioterapia

Fae *et al.* (2010) estudaram o efeito da massagem terapêutica e da cinesioterapia em 11 mulheres com idades entre 19 e 24 anos. No estudo, foram divididos dois grupos, um que recebeu apenas a massagem e outro que recebeu apenas a cinesioterapia. Os protocolos foram aplicados durante três meses, totalizando 8 encontros.

A massoterapia foi utilizada em pontos reflexos indo do terço superior do sacro, entre as articulações sacro-ilíacas e estendendo-se à 11^a vértebra torácica. Nessa técnica não foram utilizados nenhum material que facilitasse o deslizamento. Para o grupo II foi proposto um programa de cinesioterapia, composto de exercícios de fortalecimento e alongamento dos músculos do assoalho pélvico, glúteos, abdominais, adutores e abdutores de membros inferiores associados a exercícios respiratórios com enfoque no padrão diafragmático e exercícios para melhorar a mobilidade pélvica, consciência corporal e propriocepção perineal. Todos estes exercícios foram realizados ativamente pelas participantes da pesquisa.

Nesse sentido, após a realização dos protocolos, foi possível inferir que os dois grupos estudados obtiveram resultados positivos. No entanto, o grupo que recebeu a massoterapia teve resultados significativos.

No estudo de Shahrm *et al.* (2015) cujo objetivo foi encontrar a prevalência de dismenorreia primária em jovens, foram avaliadas 116 mulheres através de questionário escrito e exames ginecológicos. Foram respondidas questões sobre o histórico menstrual e de dor em relação a esse período de 116 estudantes, 52 (45%) tinha primária dismenorreia e maioria (46) destes, tinha ciclos menstruais regulares. IMC e volume ovariano não demonstraram qualquer associação significativa com a presença de dismenorreia.

Azima *et al.* (2015) comparou os efeitos da massagem e exercícios isométricos na dismenorreia primária. Os grupos de alunos foram divididos aleatoriamente em massagens, exercícios isométricos e grupos de controle. O primeiro grupo recebeu 2 ciclos consecutivos de massagem *effleurage* com óleo de lavanda. O segundo grupo teve 8 semanas de exercícios isométricos. Nenhuma intervenção foi realizada para o grupo controle.

A intensidade da dor diminuiu significativamente nos grupos de massagem e exercícios; a redução foi mais significativa no grupo de massagem ($P < 0,001$). Os resultados revelaram uma diferença significativa entre os 3 grupos em relação à duração média da dor após o terceiro ciclo ($P = 0,006$). No entanto, nenhuma diferença significativa foi encontrada entre os 3 grupos em relação ao nível médio de ansiedade. Os resultados das comparações intragrupo mostraram apenas uma redução significativa do nível de ansiedade no grupo de massagem após o terceiro ciclo ($P = 0,017$). Dessa forma, tanto a massagem como os exercícios foram eficazes na diminuição de sintomas dolorosos na dismenorreia primária.

Nos estudos de Shahrm *et al.* e Azima *et al.* (2015), houve a comparação de duas técnicas com particularidades diferentes. Assim, todas as amostras utilizaram mulheres, mas cada estudo utilizou uma quantidade específica, sendo assim, estudos com amostras maiores tem mais relevância científica, pois as técnicas foram testadas e comprovadas em uma maior população.

Apesar das técnicas serem semelhantes, cada estudo utilizou formas específicas de aplicação. Sendo assim, no estudo de Shahrm *et al.* (2015) a massoterapia teve resultados mais positivos que a cinesioterapia. Já o estudo de Azima *et al.* (2015), ambas as técnicas foram eficazes na diminuição da sintomatologia da patologia apresentada.

Eletroestimulação e Termoterapia

Oliveira *et al.* (2012) objetivaram avaliar o efeito da eletroestimulação nervosa transcutânea (TENS) de alta e baixa frequência na redução do quadro algico de mulheres com dismenorreia primária. Dessa forma, 15 voluntárias fizeram parte deste estudo, sendo alocadas em grupos para receber tratamentos com TENS de alta frequência (TAF), TENS de baixa frequência (TBF) e TENS placebo (TP).

Antes e após o tratamento as pacientes foram avaliadas em relação ao quadro algico. Na análise intragrupo, observou-se alívio de dor nos grupos TAF e TBF, não sendo verificada diferença no grupo TP. Dessa maneira, a TAF e TBF foram eficazes para o alívio de dor, sendo de fácil aplicação, confortável e sem efeitos colaterais.

Por conseguinte, nos estudos de Baldan *et al.* (2013) objetivou avaliar a influência do TENS no tratamento da dismenorreia primária. Dessa forma, O estudo foi constituído por dois grupos: Grupo TENS (GT) com 14 voluntárias (idade média $21,57 \pm 2,9$ anos) e Grupo Controle (GC) com 7 voluntárias (idade média $24 \pm 3,15$ anos). As voluntárias se encontravam no início do ciclo menstrual, entre o 1º e 3º dia da dismenorreia. O GT foi submetido à TENS convencional, 40 minutos, 120Hz, 100µs e amplitude em nível sensorial com os canais paralelos à região lombossacra (L5-S3). O GC seguiu os mesmos parâmetros do GT, mas a intensidade foi aumentada nos canais que não estavam posicionados na paciente. A Escala Visual Analógica (EVA) foi utilizada na coleta de dados referente à dor antes e depois do procedimento

Assim, ao final do tratamento foi constatado que GT, após análise de dados, teve estatística mais significativa. No grupo controle não houve diferença. Nesse sentido, a TENS foi eficaz no tratamento da dismenorreia primária.

Nesse seguimento Lee *et al.* (2015) investigaram a eficácia e segurança da terapia combinada com alta frequência estimulação elétrica nervosa transcutânea (hf-TENS) e termoterapia no alívio primário da dor dismenorreica. Neste estudo randomizado, simples-cego, controlado por placebo, 115 mulheres com moderada ou dismenorreia primária grave

foram designados para o grupo de estudo ou controle na proporção de 1:1. O grupo de estudo usou um dispositivo de termoterapia / hf-TENS integrado, enquanto os indivíduos de controle usaram um dispositivo falso. Uma escala visual analógica foi usada para medir a intensidade da dor. Variáveis relacionadas ao alívio da dor, incluindo a taxa de redução do escore dismenorreico foram comparados entre os grupos.

Assim, o escore dismenorreico foi significativamente reduzido no grupo de estudo em comparação com o controle grupo após o uso dos dispositivos. A duração do alívio da dor aumentou significativamente no grupo de prática comparado ao grupo controle.

Machado *et al.* (2019) analisou oitenta e oito mulheres dismenorreicas que foram alocadas aleatoriamente em quatro grupos: Termoterapia + TENS (n = 22), Termoterapia (n = 22), TENS (n = 22) e Placebo (n = 22). A termoterapia foi aplicada por diatermia por micro-ondas (20 min) e TENS (200µs, 100Hz, 30 min), ambos no abdômen inferior.

Nesse contexto, o uso da termoterapia reduziu a Escala de Avaliação Numérica (NRS) em relação à TENS e Placebo após 20, 110 min e 24 hrs. A termoterapia demonstrou um aumento no limiar de dor a pressão (LDP) no abdômen após 50 e 110 minutos e diminuiu os escores do McGill (Br-MPQ) - Questionário de Dor, após 110 minutos em pacientes com DP.

Sendo assim, os estudos apresentados se diferenciaram em relação a aplicação da técnica, pois o primeiro utilizou tanto a TENS de baixa como a de alta frequência. Dessa forma, é possível perceber que a acurácia de resultados no estudo de Oliveira *et al.* (2012) foi mais eficiente, pois analisou as diversas formas de aplicação da estimulação. Apesar disso, o estudo de Baldan *et al.* (2013) também obteve resultados significativos quando comparado ao grupo controle.

Além disso, os métodos avaliativos também se diferenciaram, sendo o segundo estudo mais rico em questionários e formas de avaliação dos efeitos da estimulação. Apesar disso, os dois estudos se assemelharam quanto a quantidade amostral.

Nos artigos aqui analisados houve uma diferenciação em relação às técnicas utilizadas. As amostras foram heterogêneas em relação à quantidade de participantes e distribuição nos grupos dos ensaios clínicos randomizados. Assim, levando-se em consideração as técnicas de análises de resultados, o tempo de efeitos após os procedimentos e o número amostral, porém o uso da termoterapia e eletroterapia são eficientes na diminuição da dismenorrea.

Método Pilates

Araújo *et al.* (2012) teve como objetivo comparar o nível de dor em mulheres com dismenorrea antes e após da aplicação do método Pilates. Dessa forma, foi realizada avaliação clínica em 10 acadêmicas do curso de Fisioterapia do Centro de Ensino Unificado

de Teresina (CEUT), com faixa etária entre 18 e 30 anos, com dismenorreia primária, que a seguir foram submetidas a um protocolo de 16 exercícios, de solo e bola, voltados para a região pélvica, baseados no método Pilates. A intensidade da dor foi avaliada pela escala analógica visual e as características da dor pelo questionário de McGill.

Os autores relataram que, o valor médio da dor no período menstrual antes do tratamento foi de $7,89 \pm 1,96$ e após o tratamento de $2,56 \pm 0,56$ ($p < 0,001$). Pelo questionário de McGill observa-se que houve diminuição significativa em todos os componentes da dor antes e depois do tratamento: sensorial ($p < 0,001$), afetivo ($p < 0,05$), avaliativo ($p < 0,001$) e miscelânea ($p < 0,001$).

Silva *et al.* (2014) analisaram a eficiência do método Pilates utilizando exercícios com a bola suíça. Nesse contexto, 29 mulheres com dismenorreia primária divididas em dois grupos: grupo A com 14 voluntárias (30,28 anos, $\pm 11,08$) submetido ao Método Pilates com bola em um protocolo de 10 exercícios na bola suíça com duração de 40 minutos, 2 vezes por semana durante 2 meses; grupo B ou grupo Controle com 15 voluntárias (23,87 anos, $\pm 5,89$) que não receberam intervenção. Foram avaliadas por um questionário específico para a sintomatologia e pela Escala Visual Analógica (EVA) para avaliação da dor.

Após as avaliações, foi possível inferir que na avaliação pré-tratamento a média de dor relatada pelas voluntárias durante o período menstrual foi de 7,92 ($\pm 1,20$) pontos para o grupo A e de 7,86 ($\pm 1,24$) pontos para o grupo B, segundo a EVA. Após o tratamento o nível de dor relatado pelo grupo A foi 3,21 ($\pm 1,52$) pontos e pelo grupo B foi 7,93 ($\pm 1,27$). Os sintomas que apresentaram diferenças significativas pós-tratamento foram: dor em membros inferiores ($p=0,0017$), abdômen ($p=0,000$), costas ($p=0,0005$), lombar ($p=0,0078$) e cefaleia ($p=0,0005$) para o grupo A assim, no que se refere ao quadro doloroso, o tratamento teve múltiplos benefícios positivos.

Nessa linha de raciocínio, os estudos analisados tiveram objetivos diferentes e conseqüentemente condutas e resultados diferentes também. Assim, em ambos os estudos a amostra foi semelhante, mas as técnicas metodológicas foram diferentes. Cada estudo utilizou questionários particulares, tendo como semelhança apenas a Escala Visual Analógica de Dor (EVA).

Os métodos de tratamento no primeiro estudo foram o Pilates no solo e na bola, já o segundo utilizou apenas a bola suíça. Dessa forma, é possível concluir que o Pilates é uma alternativa não medicamentosa com efeitos positivos na qualidade de vida dessas mulheres. Logo, toda a sintomatologia apresentada pelas mulheres que foram submetidas a tratamento houve melhora significativa, uma vez que, o Pilates atua de forma global no organismo do praticante.

Bandagem Funcional

Assim, o estudo de Stallbum *et al.* (2016) avaliou os efeitos da bandagem funcional sobre a dor e as atividades de vida diária (AVD) de estudantes universitárias com dismenorreia primária. Foi realizado um ensaio clínico randomizado com 22 mulheres com dismenorreia primária, divididas aleatoriamente em dois grupos (A e B), acompanhadas durante dois ciclos menstruais.

O grupo A recebeu intervenção no primeiro mês e, no segundo, fez-se o monitoramento dos sintomas. No grupo B fez-se o contrário. Nesse sentido, houve diminuição estatisticamente significativa na média geral de dor percebida pelos sujeitos, no grupo B, no terceiro ($p = 0,01$) e quarto dia ($p = 0,02$), a favor da intervenção. Também foi observada redução na intensidade da dor - de moderada e intensa para leve - de 72,7% dos sujeitos. Não houve diferença significativa entre a distribuição dos locais de dor e as AVD, exceto em uma delas. Logo, a bandagem é benéfica na dismenorreia primária em universitárias, com efeitos positivos sobre a redução da intensidade e a duração da dor.

Por fim, a partir dos achados aqui colhidos, é possível concluir que ainda não existe um consenso sobre o tratamento se é eficaz. No entanto, o estudo demonstra benefícios na vida de mulheres que foram submetidas aos tratamentos. Assim sugestiona-se a realização de novos estudos para que determinada técnica seja realmente comprovada.

Nesse contexto, não foi encontrado nenhum outro artigo para realização de comparação de amostras, técnicas e resultados. Apesar disso, os efeitos aqui apresentados foram benéficos para o grupo estudado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante ressaltar os benefícios da fisioterapia e seus recursos no tratamento da dismenorreia primária, uma vez que, nem sempre os tratamentos medicamentosos são suficientes para a melhora da qualidade de vida das mulheres que são acometidas por esta condição. Logo, os recursos utilizados como, acupuntura, massagem terapêutica, cinesioterapia, eletroterapia, termoterapia e Método Pilates, foram eficientes para melhorar a sintomatologia presente na dismenorreia, porém a bandagem elástica funcional não demonstrou grandes resultados significativos. Apesar disso, novos estudos são necessários, pois ainda não existe um consenso no que se refere a qual técnica é mais eficiente.

REFERÊNCIAS

- ANDERSCH, B., MILSOM, I. An epidemiologic study of young women with dysmenorrheal. **AM J Obstet Gynecol**, v. 144, p. 655-60, 1982.
- ARAÚJO, L. M. de et al. Diminuição da dor em mulheres com dismenorreia primária, tratadas pelo método Pilates. **Revista Dor**, v. 13, n. 2, p. 119-123, 2012.
- AMARO, F. R. A. **Atuação da fisioterapia no tratamento da dismenorreia primaria em mulheres: Uma Revisão de Literatura**. FAEMA, 2016.
- AZIMA, S. *et al.* Comparison of the effect of massage therapy and isometric exercises on primary dysmenorrhea: a randomized controlled clinical trial. **Journal of pediatric and adolescent gynecology**, v. 28, n. 6, p. 486-491, 2015.
- BALDAN, C. S., FREITAS, C. D.; ZAMBELLO, L. Estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS) alivia a dismenorreia primária: estudo clínico, controlado e randomizado. **J Health Sci Inst**, v. 31, n. 2, p. 193-6, 2013.
- BAZARGANIPOUR, F. et al. A randomized controlled clinical trial evaluating quality of life when using a simple acupuncture protocol in women with primary dysmenorrhea. **Complementary Therapies in Medicine**, v. 34, p. 10-15, 2017.
- DE OLIVEIRA, R. G. C. Q. et al. TENS de alta e baixa frequência para dismenorreia primária: estudo preliminar. **Conscientiae Saúde**, v. 11, n. 1, p. 149-158, 2012.
- DOS-SANTOS, G. K. A., SILVA, N. C. de O. V., ALFIERI, F. M. Efeitos da compressa fria versus quente sobre a dor em universitárias com dismenorreia primária. **BrJP**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 25-28, jan,2020.
- FAE, A., PIVETTA, H. M. F. Efeitos da massagem do tecido conjuntivo e cinesioterapia no tratamento da dismenorréia primária. **Fisioterapia Brasil**, v. 11, n. 2, 2010.
- FRENCH L. Dysmenorrhea. **Am Fam Physician**, v. 71, p. 285-91, 2005.
- GUREL, H., GUREL, S. A. Dyspareunia, back pain, and chronic pelvic pain: the importance of this pain complex in gynecological practice and its relation with grandmultiparity and pelvic relaxation. **Gynecol Obstet Invest**, v. 48, p. 119-22, 1999.
- HARLOW, S. D.; CAMPBELL, O. M. R. Disfunção menstrual: uma oportunidade perdida para melhorar a saúde reprodutiva nos países em desenvolvimento. **Reprod Health Matters**, v. 8, p. 142-6, 2000.
- HARLOW, S., PARK, M. A longitudinal study of risk factors for the occurrence, duration and severity of menstrual cramps in a cohort of college women. **Br J Obstet Gynaecol**, v. 103, p. 1134-42, 1996.

- HILLEN, T. I. J., GRBAVAC, S. L.; JOHNSTON, P. J.; STRATON, J. A.Y.; KEOGH, J. M. F. Dismenorreia primária em mulheres jovens da Austrália Ocidental: Prevalência, impacto e conhecimento do tratamento. **J Saúde dos Adolescentes**, v. 25, p. 40.-5, 1999.
- HSU, C. S.; YANG, J. K.; YANG, L. L. Efeito de uma prescrição médica chinesa de dismenorreia na contratilidade uterina in vitro. **Phytother Res**, v. 17, p. 778-83, 2003.
- LATTHE, P., LATTHE, M., SAY, L., GÜLMRZOGLU, M., KHAN, K. S. Who systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: neglected reproductive health morbidity. **BMC Public Health**, v. 6, p. 177-84, 2006.
- LEFEBVRE, G. et al. Primary dysmenorrhea consensus guideline. **J Obstet Gynaecol Can.** v. 27, n. 12, p. 1117-46, 2005.
- NG, T. P.; TAN, N. C. K.; WANSAICHEONG, G. K. A prevalence study of dysmenorrheal in female residents aged 15-54 years in Clementi Town Singapore. **Ann Acad Med Singapore**, v. 21, p. 323-7, 1992.
- MATHIAS, S. D, KUPPERMANN, M., LIBERMAN, R. F. et al. Chronic pelvic pain: Prevalence, health related quality of life and economics correlates. **Obstet Gynecol**, v. 87, p. 321-7, 1996.
- MIELI, M. P. A. et al. Dismenorreia primária: tratamento. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 59, n. 5, p. 413-419, 2013.
- MIRBAGHER-AJORPAZ, N., ADIB-HAJBAGHERY, M., MOSAEBI, F. The effects of acupuncture on primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. **Complementary therapies in clinical practice**, v. 17, n. 1, p. 33-36, 2011.
- PARAZZINI, F., TOZZI, L., MEZZOPANE, R. et al. Cigarette smoking, alcohol consumption and risk of primary dysmenorrhea. **Epidemiology**, v. 5, p. 469-72, 1994.
- PROCTOR, M.L., SMITH, C. A., FARQUHAR, C. M., STONES, R. W. Transcutaneous electrical nerve stimulation for primary dysmenorrhoea. **Cochrane Database Syst Rev**. v. 1, 2002.
- PROCTOR, M.; FARQUHAR, C. Diagnosis and management of dysmenorrhoea. **BMJ**, v. 332, p. 1134–8, 2006.
- POLAT, A. C.; H, G. B. et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in young adult female university students. **Arch Gynecol Obstet**, v. 279, n. 4, p. 527–32, 2009.
- SANTOS, C. M. da C.; PIMENTA, C. A. de M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, p. 508-511, June, 2007 .
- SOUZA.M; SILVA.M; CARVALHO.R. Revisão Integrativa; o que é e como fazer?.**einstein**, São Paulo, v. 8, p.102-106, 2010.

STALLBAUM, J. *et al.* Efeitos da bandagem funcional elástica sobre a dismenorreia primárias em universitárias. **Revista Brasil**. v.17, n 6, 2016.

SHAH, M. *et al.* A study of prevalence of primary dysmenorrhea in young students-A cross-sectional study. **Healthline**, v. 4, n. 2, p. 30-34, 2013.

YÁÑEZ, N., BAUTISTA-ROA, S. J., RUIZ-STERNBERG, J. E.. RUIZ-STERNBERG, A. M. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. **Rev Cienc Salud**, v. 8, n. 3, p. 37-48, 2010.

MACHADO, A. F. P. *et al.* Effects of thermotherapy and transcutaneous electrical nerve stimulation on patients with primary dysmenorrhea: A randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial. **Complementary therapies in medicine**, v. 47, p. 102188, 2019.

LEE, B. *et al.* Efficacy of the device combining high-frequency transcutaneous electrical nerve stimulation and thermotherapy for relieving primary dysmenorrhea: a randomized, single-blind, placebo-controlled trial. **European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology**, v. 194, p. 58-63, 2015.

SOBRE A AUTORA

Marciene de Sousa Cavalcante Costa

Graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário de Brasília (2010). Pós-Graduada em Fisioterapia na Saúde da Mulher pela Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais-FCMMG (2012). Especialista em Sexualidade Humana pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo-FMUSP (2015). Mestre em Saúde e Tecnologia pela Universidade Federal do Maranhão-UFMA (2023). Atualmente é docente na Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão (UNISULMA). Coordenadora e docente da pós-graduação Fisioterapia Pélvica - Uroginecologia Funcional -Faculdade Inspirar Imperatriz (2022). Atua como Fisioterapeuta/Sócia Proprietária da Clínica Espaço Saúde do Corpo Pilates Fisioterapia localizada na cidade de Imperatriz-MA. Tem experiência na área de Fisioterapia em uroginecologia, coloproctologia, obstetrícia, oncologia pélvica e disfunções sexuais. Formação em Pilates Aparelhos e Suspensus. Em formação em Osteopatia – Escola Brasileira de Fisioterapia Manipulativa (EBRAFIM).

Dismenorreia: abordagem fisioterapêutica

A dismenorreia primária é caracterizada clinicamente como uma dor em cólica na região inferior do abdômen no início da menstruação, podendo continuar por alguns dias, na ausência de qualquer patologia pélvica. Os recursos fisioterapêuticos encontrados na literatura foram efetivos para melhorar a sintomatologia presente na dismenorreia, exceto a bandagem elástica que não demonstrou resultados significativos. Apesar disso, novos estudos são necessários, pois ainda não existe um consenso no que se refere a qual técnica é mais eficiente.

Marciene de Sousa Cavalcante Costa

RFB Editora
CNPJ: 39.242.488/0001-07
91985661194
www.rfbeditora.com
adm@rfbeditora.com
Belém, Pará, Brasil

