

EFEITO DO MÉTODO MAT PILATES NO TRATAMENTO DA DISMENORRÉIA PRIMÁRIA

Mirlaine Gonçalves **Ferreira**¹
Máira Daniéla dos **Santos**²

¹²Faculdades Integradas de Cassilândia, 79540-000, Cassilândia-MS, Brasil.

RESUMO

A dismenorréia primária afeta 90% da população feminina em fase fértil desde o início da menstruação até seus 25 anos ou até mesmo após parto. Consiste em um conjunto de manifestações de caráter doloroso que aparecem no dia anterior ou no primeiro do fluxo menstrual. Para o controle e alívio do quadro algico, o método Mat. Pilates utiliza uma série de exercícios baseados no movimento progressivo que o corpo é capaz proporem e executar, amenizando o sintomatologia o quadro algico presente na patologia; Evidenciar os benefícios método Mat. Pilates como proposta de tratamento fisioterapêutico na dismenorréia primária; constituiu-se de uma revisão bibliográfica, descritiva e qualiquantativa, as quais foram utilizadas livros da biblioteca das Faculdades Integradas de Cassilândia- FIC- MS, artigos científicos em PDF e Revista disponíveis online na base de dados da SCIELO no período de fevereiro a outubro de 2016; O método Mat. Pilates na dismenorréia primaria trás vários benefícios além de contribuir no retorno precoce atividades de vidas diárias (AVD'S), e adequação condicionamento abdominal as viscerais da cavidade pélvica que uma prevê o desenvolvimento de outras patologias que a dismenorreia primaria pode causar.

Palavras- chaves: Dismenorréia Primária. Ciclo Menstrual. Método Mat Pilates.

ABSTRACT

Primary dysmenorrhea affects 90% of women in the fertile phase from the beginning of menstruation up to 25 years or even after delivery. It consists of a set of painful manifestations of character appearing the day before or the first menstrual flow. To control and pain relief, the Mat. Pilates method uses a series of exercises based on the progressive movement that the body is able to propose and implement, softening the symptomatology the pain symptoms in this pathology; To demonstrate the benefits Mat Pilates method as proposed physical therapy in primary dysmenorrhea; consisted of a literature review, descriptive and qualiquantativa, which were used books from the library of the Integrated Faculties of Cassilândia- fictions MS, scientific papers in PDF and online magazine available on SCIELO database from February to October 2016; The Mat Pilates method in primary dysmenorrhea back several benefits in addition to contributing to early recovery activities of daily life (AVDs), the reason for this result the appropriate abdominal conditioning visceral pelvic cavity provides a the development of other conditions which may cause the primary dysmenorrhoea.

Words- keys: Dysmenorrhea Primary. Menstrual Cycle. Mat Pilates Method.

RESUMEN

La dismenorrea primaria afecta al 90% de las mujeres en la fase fértil desde el comienzo de la menstruación hasta los 25 años o incluso después de la entrega. Consiste en un conjunto de manifestaciones dolorosas de carácter que aparece el día antes o el primer flujo menstrual. Para el control y alivio del dolor, el método Pilates Mat. Usa una serie de ejercicios basados en el movimiento progresivo que el cuerpo es capaz de proponer y ejecutar, suavizar la sintomatología de los síntomas de dolor en esta patología. Demostrar el método Pilates Mat beneficios como terapia física se propone en la dismenorrea primaria. consistió en una revisión de la literatura, descriptivo y qualiquantativa, que se utilizaron libros de la biblioteca de las Facultades Integradas de Cassilândia- ficciones MS, artículos científicos en PDF y la revista en línea disponibles en la base de datos SCIELO de febrero a octubre de 2016. El método Pilates Mat en la dismenorrea primaria se remonta a varios beneficios, además de contribuir a las actividades de recuperación temprana de la vida diaria (AVDs), la razón de este resultado el acondicionamiento abdominal cavidad pélvica visceral adecuada proporciona una el desarrollo de otras condiciones que pueden causar la dismenorrea primaria.

Ilaves palabras-: La dismenorrea primaria. Ciclo menstrual. Mat Pilates Método

1 INTRODUÇÃO

O ciclo menstrual é o intervalo de tempo entre a primeira menstruação com a subsequente e pode acontecer com um prazo de 28 a 30 dias. A menstruação é a parte que contém sangue, tecido endometrial desintegrado, secreção das glândulas uterinas e muco. Para que ocorre tal processo, o ciclo reprodutor feminino é coordenado por hormônios secretados pela a hipófise e ovários; os hormônios foliculares estimulam a proliferação das células foliculares, enquanto que os ovários estimulam a atividade secretora dos estrogênios, cujos efeitos ao ser combinados a progesterona, promovem algumas mudanças cíclicas no trato reprodutor feminino, resultando no ciclo menstrual. (SILVA et al. 2014; FIGUEIREDO, 2010; CARVALHO, 2004; SPENCE, 1991).

A dismenorréia primária considerada menstruação dolorosa pode ocorrer antes ou durante o período menstrual a qual impede as atividades de vida diária das mulheres, uma vez pela presença de dores decorrentes no o período menstrual. Pode vir associada com fortes dor de cabeça, náuseas e vômitos, desconforto digestivo, dor mamária e inchaço abdominal, persistindo em toda a menstruação. Uma vez ocorrendo perturbações no ciclo reprodutor, do ponto de vista hormonal, pode desencadear a dismenorréia (CARVALHO, 2004).

Há várias abordagens terapêuticas frente ao tratamento da dismenorréia, todavia, neste estudo propõe-se a utilização do Método Mat Pilates, uma vez que a causa principal da

dismenorréia decorre de alterações posturais pertinentes ao crescimento e desenvolvimento corporal frente a puberdade. O Método Mat Pilates interfere de forma positiva na redução da dor, mostrando-se uma alternativa não medicamentosa e promissora, pois, envolve o exercício físico de forma terapêutica. A redução da dor com o uso adequado dos exercícios propiciam um aumento da circulação sanguínea, correção de desequilíbrios musculares e posturais além de recuperar a vitalidade do corpo e da mente, o que contribui para a melhora do condicionamento físico, promoção do bem estar e dar a qualidade de vida (FIGUEIREDO, 2010).

Sendo assim, este artigo tem como objetivo evidenciar os benefícios Método Mat Pilates no tratamento fisioterapêutico na dismenorreia primária; esclarecer os mecanismos fisiopatológicos do ciclo menstrual e descrever a dismenorréia primária do ponto de vista clínica- funcional.

A metodologia constituiu-se de uma revisão bibliográfica, descritiva e qualiquantativa. Para o levantamento bibliográfico foi utilizado livros da biblioteca das Faculdades Integradas de Cassilândia- FIC- MS, datados de 1991 a 2014 artigos científicos e revistas científicas disponíveis online na base de dados *Google Acadêmico* da *SCIELO* no formato de PDF no período de fevereiro a outubro de 2016.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Anatomia Funcional do Sistema Reprodutor Feminino

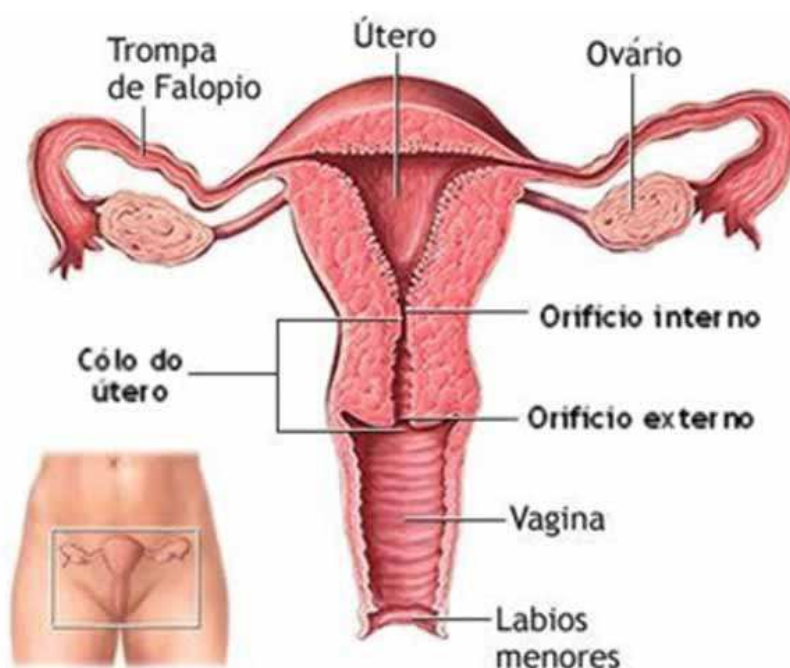
Spence (1991), descreve que a pelve é constituída por três ossos (ilíaco, ísquio e púbis) os quais se fundem para formar um conjunto de articulações e promover estabilidade ligamentar (iliolombar, sacroespinal, e sacrotuberal), que articula-se com a quinta vértebra. A superfície interna da pelve é revestida pelos músculos piriforme e obturador, enquanto que, sua parte mais inferior é constituída pelos músculos coccígeo e o levantador dos ânus, além das inserções dos músculos isquiococcígeo, puborretal e iliococcígeo. Na cavidade pélvica também encontra-se estruturas viscerais como, parte do intestino delgado, sigmoíde, reto, ureter, bexiga, útero, nervos, vasos sanguíneos e linfáticos.

Spence (1991); Figueiredo (2010) afirmam que o sistema reprodutor feminino especificamente a genitália interna é dividida em trompas de falópio, fímbrias, ovários, cavidade uterina, colo do útero, hímen, vagina, lábios maiores e menores. O útero é composto

por um par de ovários que produzem os óvulos; um par de tubas uterinas e de fímbrias que provê o transporte e a proteção dos óvulos; o útero por ser um órgão impar é oco com o formato de uma pêra invertida composto por respectivas três camadas, o perímetro, camada epitelial e externa que reveste o útero; miométrio, camada muscular que consiste em feixes entrelaçados de fibras lisas e o endométrio, camada interna e vascularizada, a qual passa por variações cíclicas que visa fornecer condições para a implantação dos óvulos fertilizados (figura 1).

Entretanto, é nas tubas com seus ângulos laterais superiores, que o embrião conduzido em processo de desenvolvimento, pois o útero se estende para baixo até a vagina interna que serve para saída do fluxo menstrual e a recepção do espermatozóide para uma futura fecundação, já vagina é um canal tubular que se estende até o útero até a vulva, cujo revestimento mucoso formar pregas espessas transversais para se manterem unidas (SPENCER, 1991; FIGUEREDO, 2010).

Figura 1- Anatomia do útero, colo do útero e vagina.



Fonte: SPENCE (1991).

O útero é innervado pelo sistema nervoso autônomo, sendo que a inervação vegetativa é feita pelos sistemas simpático e parassimpático. As fibras simpáticas são originadas dos

últimos segmentos dorsais da medula e dos segmentos lombares; essas fibras, através das raízes anteriores e dos ramos comunicantes, penetram a cadeia simpática paravertebral e dirigem até o gânglios paravertebrais; no entanto as fibras parassimpáticas originam-se no plexo sacral e dão origem ao nervo pélvico, que termina, igualmente, no plexo de Frankenhauser, situado próximo do istmo do útero; tais fibras unem-se e inervam os genitais internos (BERNADES; s.d).

De modo geral, a estimulação das fibras simpáticas causa contração miometrial e também vasoconstricção, enquanto que, a estimulação das parassimpáticas inibem a contração miometrial e causa vasodilatação. Os feixes de fibras nervosas unem-se e formam plexos na superfície do órgão, enviando fibras que penetram juntamente com os vasos sanguíneos. Na intimidade do órgão separam-se para novamente formarem plexos, que por sua vez, se distribuem pela musculatura, e nas paredes dos vasos e na mucosa, do que as fibras, amielícas são mais abundantes no colo uterino do que no corpo do útero. No endométrio, as fibras nervosas seguem até os epitélios de revestimento e glandular, onde terminam livres, entre as células (BERNADES; s.d)

No miométrio, finas fibras amielínicas terminam nas células musculares, fibras nervosas mielínicas, que terminam livres na parede uterina sob a forma de arborização, pois acredita-se que sejam sensitivas e destinadas aos reflexos de tipo cérebro-espinhal. A vascularização do útero é provenientes das artérias uterinas e ovarianas que irrigam o útero, as tubas uterinas e os ovários caminham ao longo da parede lateral da pelve, depois segue, medialmente (no interior do ligamento largo do útero) em direção ao colo do útero. Cruza o ureter anteriormente e, após propiciar ramos para o colo do útero e para a vagina, inflete-se cranialmente sobre a borda lateral do útero (BERNADES, s.d).

Ao aproximar-se da mesossalpinge, a artéria uterina divide-se em dois ramos; um deles, o ovariano, anastomosa-se diretamente com a artéria ovariana (anastomose artéria-artéria); o outro, como tubário, segue a mesossalpinge e vai anastomosar-se com ramos da artéria ovariana; Criam-se assim, duas arcadas vasculares arteriais de grande importância na nutrição ovariana (BERNADES, s.d).

2.2 Fisiologia do ciclo menstrual

Carvalho (2004) defende que o mecanismo da menstruação é um complexo de inter-relações neuroendócrinas, que é representado pelo córtex cerebral, sistema límbico,

hipotálamo, hipófise e ovário. O córtex cerebral recebe estímulos do meio externo, os quais podem alterar o ritmo menstrual, estimular ou inibir a ovulação até mesmo alterar o dia do ciclo, já o sistema límbico tem a função de receber e registrar o estímulo captado pelo córtex cerebral, para hipotálamo e hipófise.

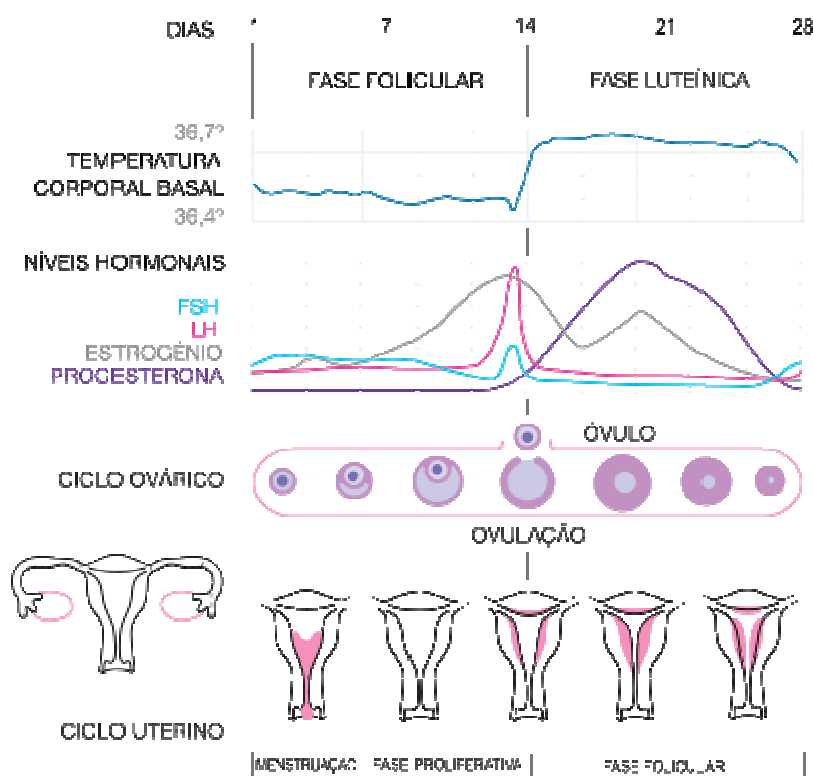
O ciclo menstrual é o intervalo de tempo entre a primeira menstruação com a subsequente e pode acontecer com um prazo de 28 a 30 dias, variado entre 21 a 45 dias sem que isso seja algo considerado anormal. A menstruação é a parte que contém sangue, tecido endometrial desintegrado, secreção das glândulas uterinas e muco, condução de três a sete dias dependendo de cada organismo, com até 100g por ciclo, diante dos traços um número que corresponde a quantidade de sangue perdido durante o período menstrual em gramas (CARVALHO, 2004).

Figueiredo (2010) defende a idéia que o ciclo reprodutor feminino é coordenado por hormônios secretados pelas a hipófise e também pelos ovários, sabendo-se que na infância, a hipófise está relacionada com o desenvolvimento físico. Esses hormônios acumulam até a sua liberação na menarca acontece entre os nove até os dezesseis anos variando de acordo com a herança genética, enquanto que os hormônios foliculares estimulam a proliferação das células foliculares e os ovários estimulam a atividade secretora dos estrogênio. Os hormônios luteinizantes promovem o aumento da secreção nas células foliculares para a ovulação e o corpo lúteo produz progesterona na gestação cuja produção é aumentada em virtude da placenta.

Spence (1991) sugere a idéia de que os efeitos combinados que produzem a progesterona propiciam algumas, entretanto, mudanças cíclicas no trato reprodutor feminino que resultam no ciclo menstrual. A menstruação pode se dividir em três fases: menstrual, é o período de descamação da camada funcional do endométrio, uma vez que, durante o ciclo os níveis de progesterona e estrogênio é consideravelmente baixos, com isso os hormônios ativam o ciclo ovariano estimulando um folículo primário do ovário a prosseguir no seu desenvolvimento uterino.

Na fase proliferativa, ao final da primeira semana menstrual, os folículos em maturação produzem quantidade suficiente de estrogênio o que podem causar o espessamento da camada funcional do endométrio e, assim possibilitar a conservação necessária para a menstruação seguinte (figura 2). Por conseguinte, a fase secretora ocorre após a ovulação, cuja duração é em média 13 a 15 dias, no entanto, ao finalizar o ciclo da menstruação um novo ciclo, com produção e liberação folículos se iniciam (SPENCE; 1991).

Figura 2-Fisiologia Menstrual



Fonte: RAMOS (2002).

2.3 Aspectos Gerais da Dismenorréia Primária

A dismenorréia primária é um distúrbio ginecológico, que provoca uma menstruação dolorosa, abaixo do ventre, podendo se iniciar após o ciclo menstrual regular, com presença de cólicas no hipogástrio que irradia frequentemente para os membros inferiores e para a região lombar. Manifesta um dia antes da menstruação ou no dia do fluxo menstrual, após observar uma ausência de qualquer tipo de lesão pélvica. (SILVA et al., 2014).

Esse distúrbio acomete de 50% a 90% das mulheres em idade reprodutiva e com isso há má informação sobre a tal distúrbio, o que faz com que essas mulheres não procurem devida assistência médica, sendo que 10% delas são incapazes de desenvolver sua atividade

de vida diária decorrente das fortes dores agudas que sentem. Possuem natureza espasmódica com associação de náuseas, vômitos, tonturas, dores abdominais, diarreias, cefaléia, cansaço e dor nas mamas (SILVA et al., 2014).

Silva et al. (2014) sustenta que a fisiopatologia da dismenorréia envolve uma elevação dos níveis da prostaglandinas que favorece o aumento da contrações uterinas; tais contrações que promovem redução vascular uterina, causando a hipóxia ou isquemia, a qual provoca um quadro mais doloroso no ciclo menstrual. Supostamente, cessação ou diminuição da intensidade do quadro ocorre em torno dos 30 anos ou após gravidez, pois as prostaglandinas, substância hormonal produzida a partir do estímulo da progesterona, que pressiona o útero e os vasos sanguíneos à sua volta, dificultando o suprimento de oxigênio aos tecidos (GIRALDO; ELEUTÉRIO JÚNIOR; LINHARES, 2008).

A causa mais provável da dismenorréia é que elevação anormal dos hormônios ocasionam fortes contrações no músculo uterino e a redução da circulação nos seus vasos sanguíneos, com consequente diminuição da oxigenação no local provoca dor menstrual. Portanto, a produção de prostaglandinas relaciona-se ao equilíbrio da produção de estrogênios e progesterona que ocorre nos ciclos ovulatórios, sendo que estrogênios estimulam sua produção e a progesterona produzida em níveis fisiológicos quando a mulher ovula, não é capaz de impedir seus efeitos contráteis sobre o útero (GIRALDO; ELEUTÉRIO JÚNIOR; LINHARES, 2008).

Os sintomas variam de acordo com o organismo de cada mulher, fato este marcado no início da menstruação, sem que seja reconhecida qualquer doença de ordem ginecológica associada. Predomina a menstruação dolorosa muito frequente nas adolescentes desde um a dois anos após a primeira menstruação, quando a jovem começa a ovular com mais regularidade e persistem até os 20 anos, quando a severidade dos sintomas regride e até mesmo desaparece (RAMOS, 2012).

A dor pode ser branda, causando cólica, desconforto, sensação de peso no abdome ou nas costas; moderada, causando, além do desconforto, sensação de mal-estar, e ainda forte acompanhada de transtorno gastrointestinal incapacitando a mulher de realizar suas atividades, durando de dois a sete dias (RAMOS, 2012).

De acordo com Silva (s.d) o diagnóstico baseia-se na realização de anamnese e exame físico das mulheres, entretanto, o resultado demora de acordo de 6 a 12 meses após o início do ciclo menstrual. As dores demoram, mas ou menos de 8 a 72 horas após o início da menstruação em torno de 50% da população feminina que sofre esse distúrbio, têm irradiação

para os membros inferiores e para a região lombar da coluna vertebral, com consequente o influencia na qualidade de vida da mulher em fase produtiva.

De acordo com Ramos (2012) há uma alta incidência desse distúrbio na população feminina, pois em 90% das mulheres em fase reprodutiva 12 a 25 anos de idade ou após o parto, são diagnosticadas clinicamente com dismenorréia pela oscilação do ciclo menstrual frentes as atividades de vida diária. Atualmente o método Mat Pilates vêm se destacando por inúmeros efeitos, tais como benéficos na mecânica corporal diminuição de dores incômodos e como é sabido que o desenvolvimento dismenorréia, tem influencia postural supõe-se que tal método pode amenizar ou aliviar os desconfortos dolorosos dessa fase e assim evitar possíveis complicações relacionadas com a postura.

2.4 Método Mat Pilates

De acordo com Silva (s.d); Araujo et al. (2012) Joseph Humbertus Pilates criou exercícios baseado nos movimentos progressivos que o corpo é capaz de executar. Diversas técnicas foram criados, de forma dinâmica cuja objetivo é trabalhar a força e a flexibilidade, tendo o abdome como centro de força para estimular a circulação e a melhora o condicionamento físico, que contribui na prevenção de lesões como também proporciona alívio as dores.

Silva et al. (2014) declara que o método Mat Pilates é eficaz para o tratamento do distúrbio ginecológico, em que os exercícios no solo e bola trabalham a musculatura abdominal, glúteos e paravertebrais lombares, que são responsáveis pela estabilização estática e dinâmica do corpo humano. O Pilates quando direcionado ao trabalho da musculatura pélvica lombar estimula a flexibilidade, a postura, o equilíbrio e a percepção corporal, fatores estes responsáveis pelo desconforto da dismenorréia.

De acordo com Araujo et al. (2012), o Método Mat Pilates é uma modalidade esportiva que proporciona melhora nos quadros dolorosos, interferindo de forma positiva na redução da dor no ciclo menstrual, consequentemente atenua desconfortos provocados por tal distúrbio, amenizando assim, os desconfortos musculares.

3 ARGUMENTAÇÕES

De acordo com Silva et al.(2014) o método Mat Pilates tem se demonstrado eficiente na prevenção e no tratamento de várias patologias, como forma de condicionamento físico e

para proporcionar bem-estar geral, força, flexibilidade, alinhamento postural, controle motor, consciência e percepção corporal. O trabalho do Mat Pilates pode ser integrado aos exercícios com bola, a qual oferece um maior desafio e controle para a realização dos mesmos, pois tais exercícios envolvem contrações isotônicas (concêntricas e excêntricas) e, principalmente, isométricas, com ênfase no *Power House* pela exigência dos músculos abdominais, glúteos e paravertebrais lombares, responsáveis pela estabilidade estática e dinâmica do corpo.

O Método Mat Pilates é um recurso cinésioterapêutico, que trabalha a musculatura pélvica envolvida na gênese do distúrbio, além de trabalhar força, flexibilidade, postura e percepção corporal, fatores estes alterados pelo desconforto da dismenorréia (SILVA et al., 2014). Araujo et al (2012) afirma como vantagens da utilização do método, a estimulação da circulação e a melhora do condicionamento físico, que ajudam na prevenção de lesões e proporcionam consequentemente alívio das dores.

Araujo et al. (2012) utilizou um protocolo de exercícios Mat Pilates executados em solo na posição deitada, de acordo com o condicionamento da paciente, o intuito foi diminuir o impacto na articulação que sustenta o corpo e preservar a coluna vertebral, cujos resultados obtidos foram a melhorar a circulação pélvica, diminuir das tensões musculares proporcionaram o e um alongar todas as estruturas abdominais e assessorias aliviando assim o quadro algico das pacientes. Nesse estudo, não foi tempo definido para esse método obter resultado mas é indicado fazer. Os objetivos de o método Mat Pilates trazer uma adequação no metabolismo, no equilíbrio hidroeletrólise, e das condições hemodinâmica, melhorando o fluxo sanguíneo pélvico, a flexibilidade, a capacidade respiratória e os aspectos psicoemocionais.

O fenômeno que causa o bem-estar pela realização pelo método Mat Pilates é chamado analgesia por exercício físico, sendo assim eficaz em todo tratamento, pois trabalha força, alongamento e flexibilidade, além de ter o abdômen como centro de força. Efeito relaxante proporcionado pelo Mat Pilates, também diminui os efeitos psicológicos da Síndrome Tensão Pré Menstrual, descrito por tensão, nervosismo, ansiedade, tristeza, fadiga, entre outros sentimentos. Todas as dores podem ser amenizadas, desde que com os exercícios associa-se o controle respiratório. É importante salientar que para manter a integralidade dos exercícios. (REVISTA DE PILATES, 2014).

O Mat Pilates melhora o funcionamento dos órgãos pélvicos e extra-pélvicos, tais como a bexiga urinária, as trompas, útero e intestinos, melhorando o equilíbrio hidroeletrólítico e as condições hemodinâmicas. Porém, os exercícios devem ser menos

intensos enquanto estiver no período menstrual e a mulher deve procurar controlar ainda mais a respiração para conseguir diminuir as tensões que potencializam as cólicas menstruais (SILVA et al., 2014).

Assim, atividades físicas regulares, principalmente utilizando esse método, são eficientes na diminuição das dores menstruais uma vez que, promovem o fenômeno chamado de analgesia pelo exercício físico. Segundo estudos e pesquisas científicas os exercícios que podem contribuir no tratamento do método Mat Pilates, devem ter duração cerca de 20 minutos e praticado diariamente, sabendo-se que o treino poderá aliviar as incômodas oriundos desse período (SILVIA et al., 2014).

De acordo com Silva (s.d) o método Mat Pilates trabalha o sistema respiratório e os exercícios que incluem o assoalho pélvico e musculatura abdominal irão melhorar o aporte sanguíneo para a pelve e seus órgãos, assim como facilitar a mobilidade e relaxar os tecidos vizinhos, tendo como efeito o alívio ou remissão dos sintomas dolorosos. Além disso, a atividade física influencia no metabolismo e produção hormonal, o que auxilia na regulação da qualidade e intensidade das contrações uterinas durante o período menstrual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os objetivos propostos pode-se, verificar que há vários tratamentos possíveis, no tratamento da dismenorreia primária considerando-se a terapêutica adequada voltada ao fator etiológico ou para a condição fisiopatológica responsável pelo sintoma doloroso e com melhor adaptação ao paciente.

No que se refere aos estudos, notou-se que o método Mat Pilates é umas das formas, mais indicadas nessa patologia uma vez que se relaciona a alterações posturais, os exercícios do método é direcionados para a regiões abdominais cujos sintomas são frequentes, assim proporcionando um alívio no quadro doloroso. Segundo a literatura pesquisada, o método Mat. Pilates na dismenorréia primária trás vários benefícios além de contribuir no retorno precoce atividades de vidas diárias (AVD'S).

Entretanto, sugere-se mais estudos relatando descritivamente os efeitos do método quando aplicado também a disfunções menstruais.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, L.M; et al. **Diminuição Da Dor Em Mulheres com Dismenorreia Primária: Tratadas Pelo Método Pilates**; 2012; (p. 119-123). Disponível em: <http://www.scielo.br/readcube/epdf.php?doi=10.1590/S1806-00132012000200004&pid=S1806-00132012000200004&pdf_path=rdor/v13n2/04.pdf&lang=pt>. Acesso em: 1 abr. 2016.

BERNADES , A; **Anatomia Cirurgico do aparelho genital feminino**; (s.d); Disponível em: <http://www.fspog.com/fotos/editor2/cap_01.pdf>, Acesso em 4 abr. de 2016.

CARVALHO, G.M; **Enfermagem na Ginecologia**. 2004. Edição Revista e Amplada, São Paulo; E.P.U (Editora Pedagógica e Universitária LTDA p. 29-38.

FIGUEREDO N. M. A; **Ensinando a Cuidar da Mulher do Homem e dos Recém-Nascidos**; 2010. São Caetano do Sul São Paulo; Editora Yendis.

GIRALDO, P. C; ELEUTÉRIO JÚNIOR, J; LINHARES, I. M; **Como Diagnosticar e Tratar Dismenorreia**; 2008; Disponível em: < http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3857>. Acesso em: 4 abr. 2016.

MARCONI, M.A; LAKATOS,E.M **Fundamentos de Metodologia Científica**; 2003; Disponível em:< https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india>. Acessado 27 set 2016

REVISTA DE PILATES; **Pilates Ameniza Cólicas Menstruais**; 2014; Disponível em:< <http://revistapilates.com.br/2014/05/21/pilates-ameniza-colicas-menstruais/>>. Acesso 16 de jul. 16 jul 2016.

RAMOS, S. D; **Sistema Reprodutor feminino**; 2012; Disponível em< <http://www.gineco.com.br/saude-feminina/menstruacao/hormonio-fsh/>>. Acesso 10 maio 2016.

SILVA, M.J.L et al. **Efeito do Método Pilates com Bola em Mulheres com Dismenorreia**; 2014, (p.78-81). Disponível em:< http://200.136.76.129/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2014/01_jan-mar/V32_n1_2014_p78a81.pdf> Acesso em: 1 abr. 2016.

SILVA, I. **Fundamentação Teórica: Dismenorreia**; s.d.; Disponível em: <http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/casos_complexos/Amelia/Complexo_05_Amelia_Dismenorreia.pdf> Acesso em: 2 abr. 2016.

SPENCE, A. P; **Anatomia Humana Basica**; 1991. São Paulo: Monole. 2. ed. p. 610-620.

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Mirlaine Gonçalves Ferreira
Faculdades Integradas de Cassilândia
79540-000, Cassilândia-MS, Brasil
mirlaine30@gmail.com