



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

FERNANDA RODRIGUES ARAÚJO AMARO

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA
DISMENORREIA PRIMARIA EM MULHERES: Uma
Revisão de Literatura**

ARIQUEMES - RO

2016

Fernanda Rodrigues Araújo Amaro

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA
DISMENORREIA PRIMARIA EM MULHERES: Uma
Revisão de Literatura**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Fisioterapia da faculdade de Educação e Meio ambiente – FAEMA, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado em Fisioterapia.

Orientadora: Prof^a. Esp. Jéssica Castro dos Santos.

ARIQUEMES – RO

2016

Fernanda Rodrigues Araújo Amaro

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA
DISMENORREIA PRIMARIA EM MULHERES: Uma
Revisão de Literatura**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do grau de bacharel.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Orientadora Esp. Jéssica Castro dos Santos
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof^a. Ms. Pérsia Regina Menz
Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Prof^a. Esp. Patrícia Caroline Santana
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes, 18 de Novembro de 2016.

Á Deus por me dar forças em todos os momentos para realizar esse trabalho, aos meus pais por me apoiarem a chegar ao meu objetivo, e ao meu esposo Caio Filipe por me compreender nos momentos que precisava me ausentar para me dedicar aos estudos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por me dar forças durante esses cinco anos par vencer os momentos mais difíceis, e não ter permitido desistir em nenhum momento de dificuldades e desanimo. Sou grata por tudo.

A minha família, minha mãe Elizinete Lionardo Rodrigues, ao meu pai Jonas Mendes da Silva e ao meu irmão Jonas Mendes da Silva Junior, que sempre acreditaram em mim, me incentivando e apoiando em todos os momentos que precisei, e sempre contribuindo do jeito que podiam, muito obrigada, eu amo vocês.

Ao meu marido Caio Felipe Barros Amaro Araújo que no decorrer deste curso sempre me apoiou e compreendeu todos os momentos que não estive presente, por muitas vezes achar soluções quando tudo parecia que não ia dar certo, com carinho e amor, sempre me dando força e coragem, pela sua paciência nos dias que eu estava muito estressada, eu amo muito você, obrigada por tudo!

Aos meus colegas de turma, que aprendi a amar durante esses últimos períodos, Camila Silva te agradeço por toda ajuda que deu durante esse tempo, Daiane Ávila apesar de muitas brigas entre nós, você sempre esteve presente nos meus momentos de tristeza e alegria e sempre me dando muitos conselhos. Anna Claudia e Dheini Zantonelli obrigado por me ajudarem também nas nossas noites de estudos, Luana Jaqueline muito obrigada minha amiga por sua ajuda em todos esses anos te perturbando, as demais meninas também agradeço por tudo e principalmente por amizade de vocês, vocês são especiais para mim.

A minha Orientadora e professora Jessica Castro dos Santos, por ter aceitado, e ter acreditado que eu conseguiria concluir esse trabalho, por cada animo e incentivo, me dando todo suporte necessário, compartilhando suas ótimas ideias, conhecimentos e suas experiências, pela sua paciência, você realmente é ótima em tudo aquilo que faz te admiro muito. Muito Obrigada mesmo!

Aos meus outros queridos professores que se dedicaram tanto para minha formação profissional, até mesmo os que não estão mais presentes, muito obrigado por todo conhecimento.

E a todos aqueles que não foram citados aqui, mas de alguma forma contribuíram para realização desse trabalho. Obrigada!

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.”

Charles Chaplin

RESUMO

A menstruação é um sangramento genital repetitivo e temporário, estendendo-se desde a menarca até a menopausa. É uma característica dos primatas e se denomina como hemorragia uterina cíclica dependente de desintegração e esfoliação do endométrio, é comum que grande parte das mulheres sinta incômodos durante o período menstrual. A dismenorreia é derivada de uma expressão grega que constitui como fluxo menstrual difícil é determinada como uma dor pré-menstrual presente em oitenta por cento das mulheres, com prevalência na adolescência. O objetivo deste trabalho é descrever sobre a atuação da fisioterapia no tratamento da Dismenorreia Primária em mulheres. Trata-se de uma revisão bibliográfica científica e atual onde utilizou-se como estratégia para busca de referencial teórico artigos disponíveis nas plataformas indexadas. Dentre os tipos de tratamento para estes sintomas têm-se os recursos fisioterapêuticos que podem ser capazes de diminuir a severidade dos sintomas da dismenorreia primária ou até mesmo levar a eliminação da dor, gerando, assim, a analgesia. Neste estudo irei explanar sobre os recursos Termoterapia, Crioterapia, Bandagem Elastica Funcional, Método Pilates e Eletroestimulação Nervosa Transcutânea.

Palavras-Chave: Fisioterapia; Dismenorreia; Eletroestimulação Transcutânea; Termoterapia; Crioterapia.

ABSTRACT

Menstruation is a repetitive and temporary genital bleeding, extending from menarche to menopause. It is a characteristic of primates and is called as cyclic uterine bleeding dependent disintegration and endometrial exfoliation, it is common that most women feel uncomfortable during the menstrual period. Dysmenorrhea is derived from a Greek expression that is as difficult menstrual flow is determined as a premenstrual pain present in eighty percent of women with prevalence in adolescence. The aim of this study is to describe about the role of physiotherapy in the treatment of dysmenorrhea Primary in women. It is a scientific literature review and current which was used as a strategy to search theoretical articles available in indexed platforms. Among the types of treatment for these symptoms have been Physiotherapy resources that may be able to lessen the severity of the symptoms of primary dysmenorrhea or even lead to elimination of pain, thus producing. In this study I will explain about Thermotherapy, Cryotherapy, Functional Elastic Bandaging, Pilates Method and Transcutaneous Nerve Electro-stimulation.

Keywords: Physical Therapy Specialty; Dysmenorrhea; Transcutaneous Electric Stimulation; Hyperthermia, Induced; Cryotherapy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Pélve Óssea.....	16
Figura 2- Assoalho Pélvico Feminino.....	18
Figura 3- Órgãos Internos.....	19
Figura 4- Órgãos Genitais Externos.....	21
Figura 5- Menstruação.....	22
Figura 6 – Escala Visual Analógica (EVA)	27
Figura 7 – Aplicação da Bandagem Elástica	31
Figura 8 – Posição dos Eletrodos em Baixo Ventre.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
DeCS	Descritores Controlados em Ciência da Saúde
FAEMA	Faculdade de Educação e Meio Ambiente
Pubmed	U. S. National Library of Medicine National Institutes of Health
SciELO	Scientific Electronic Library Online
FSH	Hormônio Folículo Estimulante
LH	Hormônio Luteinizante
DIU	Dispositivo Intrauterino
AINEs	Anti-Inflamatório não esteroides
TENS	Eletroestimulação Nervosa Transcutânea
EVA	Escala Visual Analógica
Cm	Centímetro
ml	Mililitro
Hz	Hertz

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
3 METODOLOGIA	15
4 REVISÃO DE LITERATURA	16
4.1 ANATOMIA PÉLVICA.....	16
4.2 CICLO MENSTRUAL	21
4.3 DISMENORREIA PRIMÁRIA	23
4.3.1 Etiologia	24
4.3.2 Classificação da Dismenorreia	25
4.4 FISIOPATOLOGIA	26
4.5 DIAGNÓSTICO	27
4.6 TRATAMENTO CONSERVADOR.....	27
4.7 ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA	28
4.7.1 Termoterapia	28
4.7.2 Crioterapia	28
4.7.3 Bandagem Elástica Funcional	30
4.7.4 Método Pilates	32
4.7.5 Eletroestimulação Nervosa Transcutânea	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	36

INTRODUÇÃO

Compreende-se que a menstruação é um sangramento genital periódico e de curto prazo, estendendo desde a menarca até a menopausa. É característica dos primatas e se designa como hemorragia uterina cíclica dependente de desintegração e esfoliação do endométrio que ocorre aproximadamente em um ciclo normal de 21 a 45 dias, com 2 a 6 dias de fluxo e uma perda sanguínea em média de 20 à 60ml, e geralmente dura até idade de 40 anos. (GERZSON et al., 2014).

A maioria das mulheres percebe um incomodo durante a menstruação, esse incomodo é caracterizada como dor espasmódica em formato de cólica, provocando crises agudas que surgem algumas horas antes ou durante o início da menstruação, sendo o primeiro dia mais frequente e mais intenso mas não ultrapassa dois dias. Estes episódios de dor são expressivos e incapacitam a mulher para desempenhar suas atividades de vida diária, é o que chamamos de Dismenorreia. (PORTAL; HONDA, 2006).

Dismenorreia que é derivada de uma palavra grega que significa fluxo menstrual difícil, é usado para dar nome as cólicas menstruais dolorosas, ocorre durante a menstruação ou poucas horas antes, podendo até ter sinais e sintomas constituintes como náuseas, vômitos, diarréia, fadiga, dor lombar, nervosismo, tonturas e cefaleia. A Dismenorreia é dividida em Primaria e Secundaria. (ACQUA; BENDLIN, 2015).

A Dismenorreia Primaria é a mais comum das Dismenorreias, consistir em apenas alterações hormonais uterinas. Pode até acontecer em mulheres acima de 40 anos, porém é mais comum em jovens. Costuma aparecer um a dois anos após a primeira menstruação, combinando com o início dos ciclos ovulatórios e regulares. A maior parte dos jovens expõem uma menarca sem dor, começando com um certo desconforto meses ou anos após a primeira menstruação. Após os primeiros episódios de cólicas, a constância eleva-se sucessivamente, abrangendo um pico máximo por volta dos 20 anos de idade e diminuindo a partir desta idade, porém em alguns casos pode ficar presente acima dos 40 anos. (CARVALHO, 2010).

A Dismenorreia Secundaria é a cólica menstrual consequente a alguma doença ginecológica que aparece na maioria das vezes alguns anos após a primeira

menstruação ou após algum fato marcante na vida da mulher. Ocorre com mais facilidade em mulheres com a vida sexual ativa, com sintomas associados e que já apresentaram menstruações indolores. Acontece certa de 5% das Dismenorreias, podendo ser na menarca ou em uma idade mais avançada, depende da situação. Quando aparece essas características é importante examinar o que possam estar causando a dor, podem ter origem de doenças como endometriose, mioma uterino, estenose do canal cervical e os cistos ovarianos, além do uso do dispositivo intra-uterino (DIU), e doenças inflamatórias. (MELLO, 1999).

Basicamente o tratamento é medicamentoso, porém, a fisioterapia oferece diversos recursos terapêuticos que tendem a diminuir a dor ou até mesmo eliminar essa dor de mulheres com Dismenorreia Primária. Dentre essas modalidades destaca-se a Termoterapia que é um recurso que usa-se calor em forma de tratamento, a Crioterapia onde aplica-se gelo servindo como analgésico, a bandagem elástica funcional, o Método Pilates e a Eletroestimulação Nervosa Transcutânea que é um recurso de eletroterapia utilizado para aliviar diversas algias. (DIAS; RODRIGUEZ; MEDEIROS, 2014).

Desta forma, justifica-se o presente trabalho, pois grande parte das mulheres sofrem com essa dor e a atuação da fisioterapia pode proporcionar alívio das dores e melhor qualidade de vida.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Descrever sobre a atuação da fisioterapia no tratamento da Dismenorreia Primária em mulheres.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Apresentar anatomia pélvica feminina;
- Explanar sobre o conceito e as definições da Dismenorreia Primária;
- Comparar a diferença da Dismenorreia Primária e secundária;
- Discorrer sobre as técnicas da fisioterapia utilizadas no tratamento da Dismenorreia Primária.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica científica e atual onde utilizou-se como estratégia para a busca de referencial teórico artigos disponíveis nas plataformas indexadas digitais da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), U. S. National Library of Medicine National Institutes Health (Pubmed), Google Acadêmico, Scientific Eletronic Library Online (SciELO), em consonância com os Descritores Controlados em Ciência da Saúde (DeCS): Fisioterapia/Physical Therapy Specialty, Dismenorreia/ Dysmenorrhea, Eletroestimulação Transcutânea/ Transcutaneous Electric Stimulation, Termoterapia/ Hyperthermia, Induced; Crioterapia/ Cryotherapy. Bem como as obras do acervo literário na Biblioteca Julio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, em Ariquemes/Rondônia.

Como critérios de inclusão para a revisão bibliográfica, foram os trabalhos científicos nos idiomas Português e Inglês publicados entre os anos de 1999 a 2016. Como critérios de exclusão têm-se os trabalhos publicados antes da data referendada, e trabalhos que não condizem com o assunto proposto.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 ANATOMIA PÉLVICA

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 um área para inserção das extremidades inferiores, serve para proteger os órgãos reprodutores, e durante os primeiros meses de gestação, o feto em desenvolvimento. (Figura 1). (STEPHENSON; CONNOR, 2004).

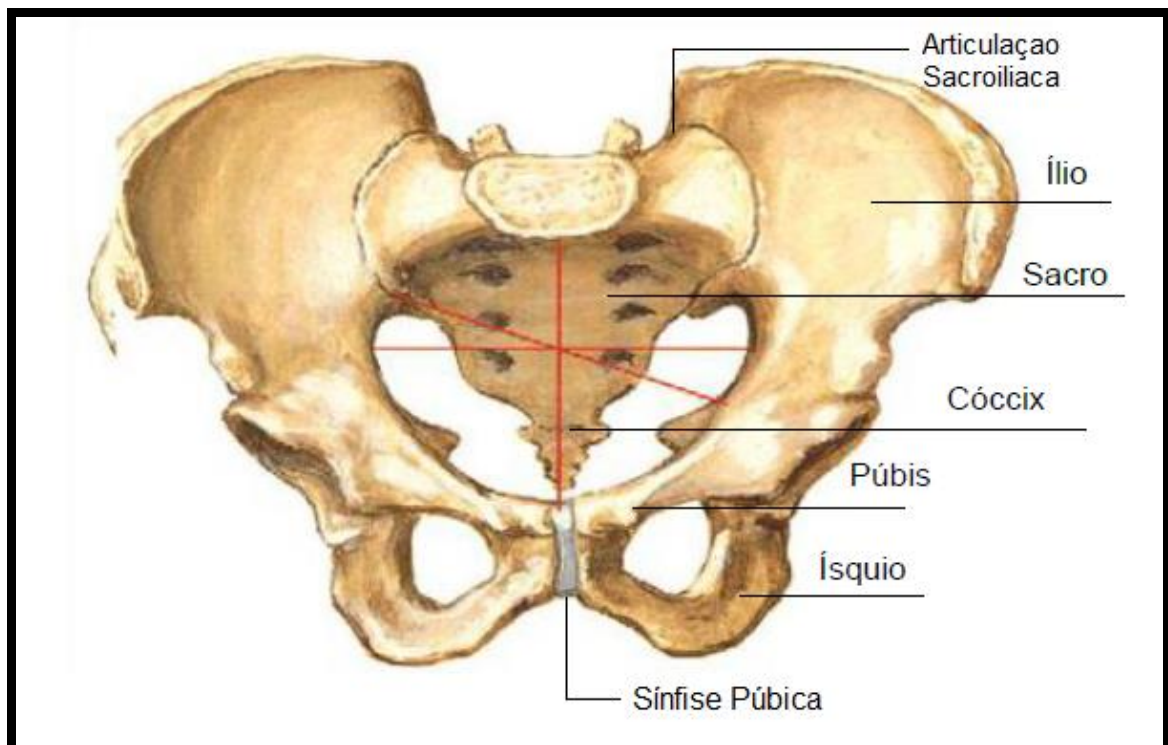


Figura 1 – Pelve Óssea
Fonte – SILVA, 2012.

O assoalho pélvico é formado por um conjunto de músculos, ligamentos, fâscias, que fecha a pelve, tem três orifícios que são o ânus, a vagina e a uretra, o fundamental objetivo dessa musculatura é amparar as vísceras pélvicas e abdominais, permitir as funções miccionais e fecais, e tem participação nas funções sexuais e partos normais. (FERREIRA et al., 2010).

A pelve feminina se estabiliza por meio de fortes ligamentos, músculos e articulações. Esses ligamentos tem funções importantes de suporte dos órgãos pélvicos, conectando a parede da pelve óssea promovendo estabilidade para aguentar as forças que estão sujeitas quando se locomove. Existem ligamentos que se destacam porque participam ativamente do suporte visceral pélvico, são eles: ligamento vértebro pélvicos que garante limitação de movimentos externos e indesejados durante os movimentos da pelve, ligamentos ileolombar que une o osso íleo e a vértebra L5, ligamentos sacrotuberal e sacroespinhal que une o sacro e o ísquio e por fim ligamentos sacroilíacos anteriores, posteriores e interósseos que estão conexos as articulações sacroilíacas para reforçar a relação entre os ossos. (SILVA, 2012).

As únicas articulações da pelve são a sacroilíacas que são sinoviais, na parte sacral, a superfície articular são recobertas por fibrocartilagens e na parte ilíaca são recobertas por cartilagem hialina. Já a sínfise púbica é uma articulação cartilaginosa composta por disco interpúbico de fibrocartilagem. (STEPHENSON; CONNOR, 2004).

Junior Osvaldo e Junior Silvio (2009) e Souza (2009), relatam que o assoalho pélvico, é constituído por diafragma pélvico que é composto por músculos levantadores do ânus, e por fâscias que se repartem em: visceral que permite a fixação do colo uterino e paredes da pelve, a fâscia superior que promove revestimento superior do levantador do ânus e isquiococcígeo, a fâscia inferior gerando revestimento na parte inferior do levantador do ânus e isquiococcígeo, e a fâscia endopélvica que suportam pressões abdominais que levam ao aumento da força e leva as vísceras abdominais e pélvicas a pressionar o assoalho pélvico, sendo o períneo delimitado pela tuberosidade isquiática lateralmente, posteriormente ao cóccix e na parte anterior da sínfise púbica.

As estruturas que estão entre a vulva e o peritônio são bexiga, uretra e os músculos do assoalho pélvico que servem para formação do assoalho pélvico. (OLIVEIRA; RODRIGUES; PAULA, 2007). Já Ramos et al., (2006), descrevem que todas as estruturas que amparam as vísceras abdominais e pélvicas e compõem o assoalho pélvico, onde chamamos de peritônio, diafragma pélvico e diafragma urogenital.

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. (Figura 2) (MORENO, 2009).

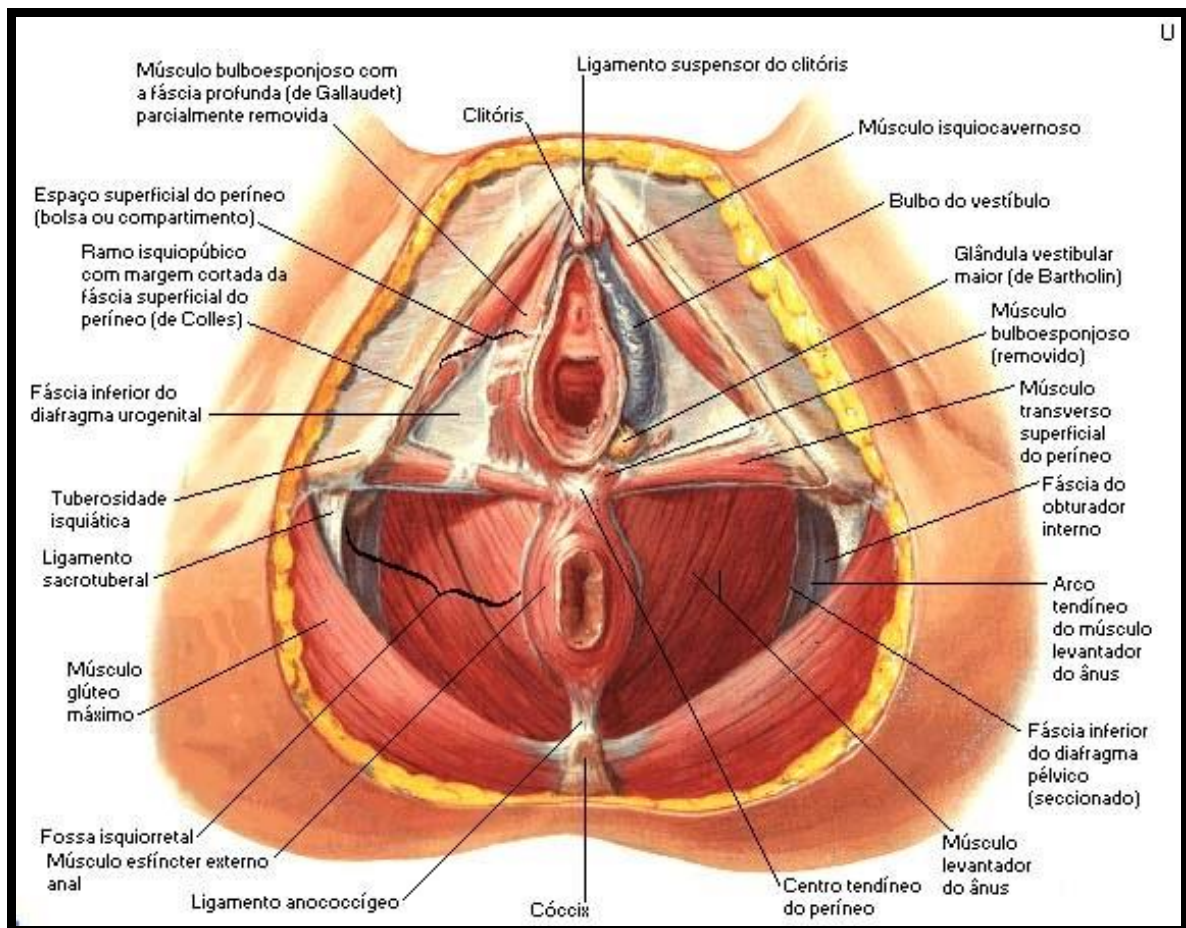


Figura 2 – Assoalho Pélvico Feminino
Fonte – FRANK; NETTER (2001).

O aparelho genital feminino é composto por órgãos genitais que primeiramente são divididos em internos e externos. Os internos é constituído por ovários, tubas uterinas, útero e vagina, (Figura 3). E já os externos são constituídos

pelas glândulas de Bartholin, estruturas eréteis, lábios maiores e lábios menores e monte púbico. (PORTAL; HONDA, 2006).

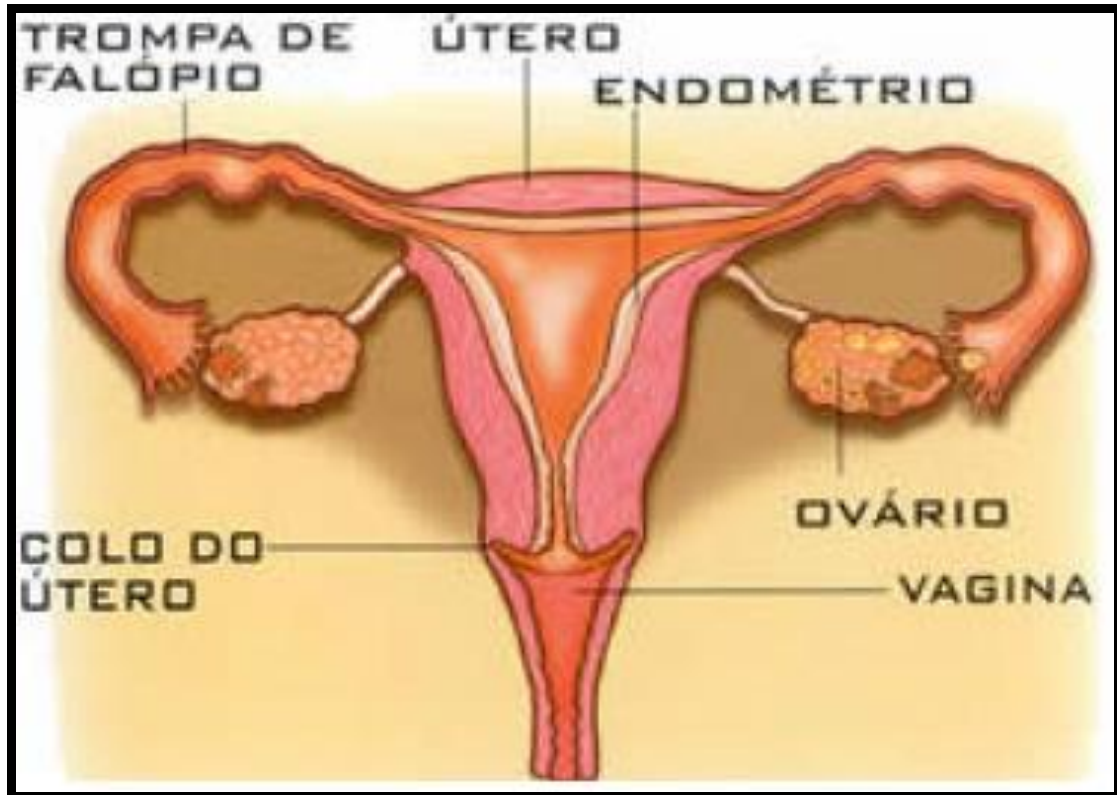


Figura 3 – Órgãos Internos
Fonte - PORTAL; HONDA, 2006.

A vagina é um órgão feminino considerado da cópula, é considerado um canal de musculatura lisa onde se abre para o exterior, é o canal de abertura para a passagem do feto para o parto e, além disso, para eliminar a menstruação. Se comunica superiormente com a cavidade uterina e inferiormente abre-se no vestíbulo da vagina pelo meio do óstio da vagina, o que permite a comunicação com o meio externo. Quando a mulher é virgem o óstio da vagina é fechado pelo hímen, uma membrana espessa de tecido conjuntivo, revestida por mucosa interna e externamente e possui pouca vascularização. (FERREIRA et al., 2010).

O útero é um dos fundamentais órgãos que faz parte do aparelho reprodutor feminino, ele é oco por dentro e um órgão ímpar, e está situado na pelve anteriormente ao reto e póstero-superior à bexiga urinária, possui um estrangulamento na parte média que chamamos de istmo. É necessário para manter-se fisiologicamente situado pelos ligamentos mesométrio, ligamento

transverso do colo uterino, ligamento retouterinos, e ligamentos redondos. A composição uterina dispõe-se de paredes uterinas divididas em camadas, consiste em perimétrio, miométrio e o endométrio. (SILVA et al., 2012).

Os ovários se encontram na cavidade pélvica em meio a bexiga e o reto, na escavação reto-uterina. Esses órgãos produzem os óvulos e além disso os hormônios, que por sua vez controlam o acréscimo dos caracteres sexuais secundários e agem sobre o útero nos mecanismos de implantação do óvulo fecundado e abertura do desenvolvimento do embrião. (PORTAL; HONDA, 2006).

As tubas uterinas abrangem cerca de 10 cm de comprimento e são responsáveis pelo transporte dos óvulos do ovário para cavidade do útero. Possui o óstio uterino, que é uma abertura na extremidade medial da tuba que se informa com a cavidade uterina e o óstio abdominal, que é uma abertura na extremidade lateral da tuba que se comunica com a cavidade peritoneal para captação do óvulo liberado pelo ovário. São divididas em istmo que se ramifica a partir do útero, a ampola se distende e recobre o ovário e o infundíbulo espalha suas projeções em fímbrias sobre o ovário. (STEPHENSON; CONNOR, 2004).

O endométrio é a mucosa que reveste a cavidade uterina, e sua espessura varia conforme a idade e a fase do ciclo menstrual. Pode-se distinguir três camadas no endométrio: profunda ou basal, média ou esponjosa e superficial ou compacta. É nessa camada que o embrião se implanta, porém quando não ocorre a fertilização, a camada passa por influências hormonais ovarianas, sendo liberada em forma de sangue pela vagina, onde chamamos de ciclo menstrual. (BORGES et al., 2007).

Os órgãos genitais externos são compostos pelo monte púbico, lábios maiores e lábios menores, glândulas vestibulares e o clitóris. (Figura 4). (FERREIRA et al., 2010).

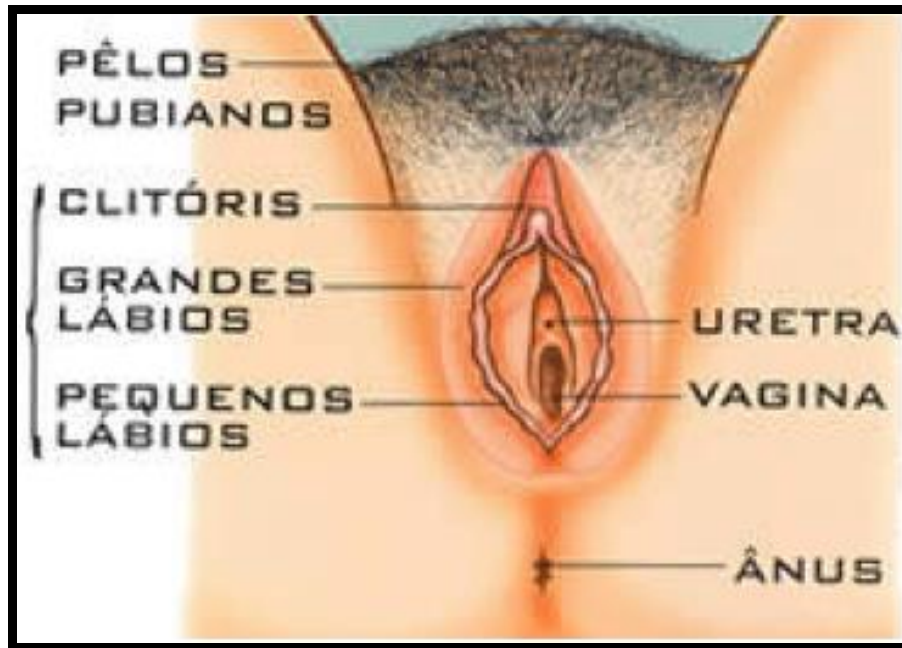


Figura 4 – Órgãos Genitais Externos
 Fonte – PORTAL; HONDA, 2006.

O monte púbico se localiza anteriormente a sínfise púbica apresenta pelos densos após a puberdade que servem para proteger o órgão genital. Os lábios maiores e menores são pregas cutâneas que evitam a entrada de partículas estranhas dentro do aparelho reprodutor, as glândulas vestibulares são estruturas redondas, e são comprimidas e secretam muco servindo para lubrificar a vagina durante a relação sexual. E o clitóris que é composto por um tecido erétil que se enche de sangue e aumenta de tamanho quando estimulado sexualmente. (FERREIRA et al., 2010).

4.2 CICLO MENSTRUAL

Em conformidade com Ferreira et al., (2010) o ciclo menstrual, regulado pelo sistema endócrino, é fundamental para a reprodução. Estímulos ambientais como nutrição, estresse, emoção, luz, odor e som são transformados pelo hipotálamo em neuropeptídeos, induzindo a glândula pituitária a secretar gonadotrofinas, que estimulam os ovários. Os ovários secretam estradiol e progesterona, onde estimulam o endométrio a se preparar para uma gravidez, e mantém a estimulação do hipotálamo e da glândula pituitária. O primeiro dia da menstruação é o primeiro dia do ciclo, com duração em média é de 28 dias podendo variar de 21 a 45 dias.

O ciclo menstrual ocorre aproximadamente há quatro semanas e caracteriza-se pela alternância de uma fase que gera a ovulação, chamada de fase folicular que também é marcado pela presença de Hormônio Folículo-Estimulante (FSH), Hormônio Luteinizante (LH) e estrógeno que leva o aumento do folículo ovariano. E a fase lútea que é uma fase preparatória para a fixação do ovo fecundado, também é caracterizado pela presença somada de estrógeno e progesterona, quando há redução desses dois hormônios acontece com a regressão do corpo lúteo quando não ocorre a fertilização, causando a degeneração do endométrio, ou seja, acontece o sangramento. (PORTAL; RONDA, 2006).

Thomson (2002) descreve que o ciclo menstrual é dividido em três fases, consiste na fase menstrual que ocorre devido à alteração do corpo lúteo, já que a fertilização do óvulo não aconteceu, o endométrio se desintegra e se desprende seguido de sangramento de muitos vasos sanguíneos, e isso acontece devido a abaixamento do nível dos hormônios ovarianos, especificamente a progesterona, variando de 3 a 6 dias. (Figura 5).

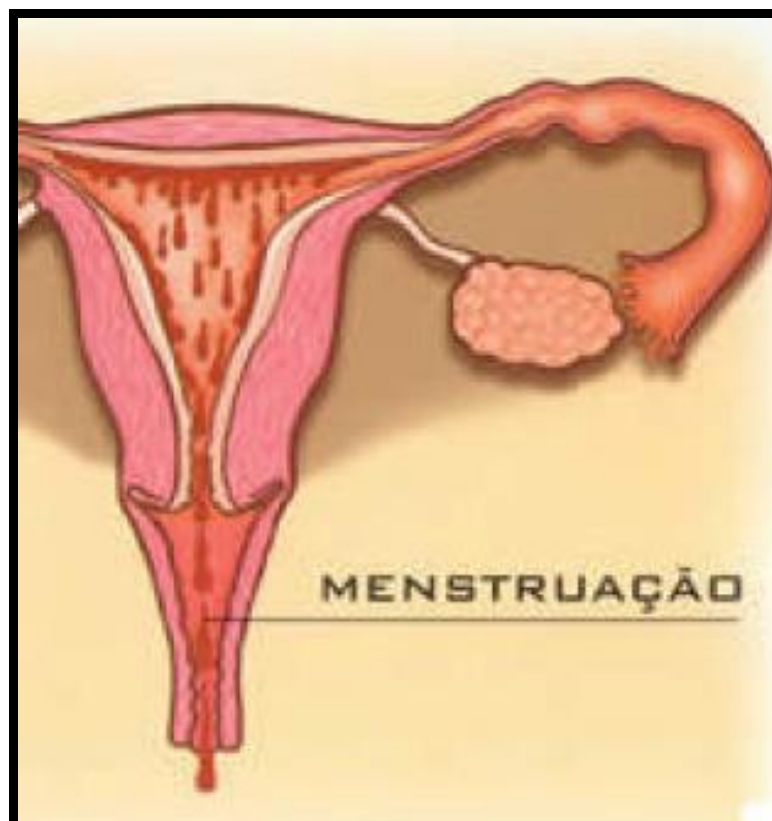


Figura 5 – Menstruação
Fonte - PORTAL; HONDA, 2006.

Na fase proliferativa que acontece após a menstruação, ocorre o aumento do folículo de Graaf no ovário estimulado pelo Hormônio Folículo Estimulante (FSH), ele controla a elevação dos estrógenos circulantes e também influencia na reparação e proliferação do endométrio variando em 7 a 10 dias. E na fase secretora a ovulação acontece devido uma ruptura de um ovo através da parede ovariana, procedendo o aumento contínuo do folículo de Graaf. O folículo secreta progesterona, influenciando no crescimento do endométrio, tornando as células mais alongadas, dilatadas e tortuosas quanto à forma, esta fase é constante e dura entorno de 14 dias. (THOMSON, 2002).

4.3 DISMENORREIA PRIMÁRIA

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. (CARVALHO, 2010).

Dismenorreia é derivada da palavra grega que significa fluxo menstrual difícil. É comum para denominar as cólicas menstruais dolorosas, acontece durante a menstruação ou determinadas horas antes, com sinais e sintomas constituintes por náuseas, vômitos, diarreia, fadiga, dor lombar, nervosismo, tonturas e cefaleia. Caracteriza-se por dores abdominais conexas ao fluxo catamenial que aparece especialmente em pessoas jovens e na maioria das mulheres em maior ou menor grau durante a menstruação, e ainda que não aconteça em todas, há incidência em diferentes populações e culturas. (ACQUA; BENDLIN, 2015).

Dá-se início logo após a menarca e se menciona a dor pertinente com excesso de prostaglandina, trazendo contrações musculares uterinas dolorosas. A forma primária é adjunta com períodos menstruais ovulatórios normais. As mulheres que apresentam Dismenorreia podem ainda se queixar de dor na parte inferior do abdome, dor supra púbica, dor que se irradia pela parte anterior ou interna das coxas e períneo, ou dor na região lombar de natureza espasmódica. (STEPHENSON; CONNOR, 2004).

Boa parte da população feminina que sofre de Dismenorreia Primária, apresenta quadro de sinais e sintomas que podem levar a incapacitação em suas tarefas habituais, podendo provocar distúrbios psicológicos como depressão e

ansiedade, afetando 66,8% da sua produtividade das horas trabalhadas, causando consequências como demissão, alteração dos horários e férias, incapacitando também suas atividades de vida diária e lazer. (FERREIRA et al., 2010).

Sua incidência não é bem formada, já que a dor é de análise subjetiva, estando em geral mencionada espontaneamente pela paciente. É considerado por muitos autores que 52% das adolescentes são afetadas e cerca de 10% delas permanecem incapacitadas para o trabalho por 1 a 3 dias todo mês. (ACQUA; BENDLIN 2015).

4.3.1 Etiologia

A Dismenorreia Primária é uma dor que não há lesão nenhuma dos órgãos pélvicos, na maioria das vezes acontece nos ciclos menstruais normais e logo após as primeiras menstruações na adolescência, podendo interromper ou diminuir significativamente quando a mulher chega a faixa dos 20 anos de idade. (MENDES; CELESTINO, 2012).

Entre as prováveis causas da Dismenorreia encontra-se o fator psíquico que esta comumente associado ao sofrimento imposto pela menstruação e o fator endócrino, decorrente ao acréscimo da concentração sanguínea de estrogênios e pregnantriol, responsável por elevar as taxas de vasopressina gerando a miocontração e vasoconstrição. (PORTAL; HONDA, 2006).

Quando acontece um acréscimo na produção e liberação de prostaglandinas no endométrio durante a menstruação, dizemos que é o fator principal associado a Dismenorreia Primária, causando um aumento na intensidade e frequência das contrações uterinas que causam a dor. (PAULINO; TELES; LORDÊLO, 2014).

As prostaglandinas são ácidos graxos constituídos por 20 átomos de carbono, derivados do ácido araquidônico e são produzidas em diversos órgãos. No útero sua produção se mantém em níveis baixos durante a fase proliferativa e no início da fase secretiva, aumentando durante, ou pouco antes, da menstruação. São sintetizadas pelo endométrio e causam contração da musculatura lisa do útero. Ela em maiores quantidades foram identificadas no fluxo menstrual de mulheres com Dismenorreia. Como a prostaglandina afeta o músculo liso, contrações em outros pontos podem

ser responsáveis por náusea, vômitos e diarreias. (FERREIRA et al., 2010; STEPHENSON; CONNOR, 2004).

Um nível aumentado de prostaglandina é a suposta causa da dor menstrual, que promovem a hipercontratilidade miometral, isquemia e a dor. Geralmente a dor suaviza com a crescente perda de sangue, os médicos ginecologistas indicam que nesses pacientes o istmo uterino é hipertônico, que resulta em retenção temporária de resíduos do fluxo menstrual determinando pressão nesta área que é bastante inervada. As contrações miométrais desordenadas, espasmo vascular, anoxia e necrose endometrial induzidas por prostaglandinas provocam a Dismenorreia Primária, antes e durante a menstruação, sendo a intensidade relacionada aos níveis dessa substância no endométrio. (FERREIRA et al., 2010).

Quando é liberado as prostaglandinas pelo endométrio é provocado uma contração da musculatura uterina, fazendo assim a hipertonia e o aumento da pressão intramiometrial, este acréscimo da pressão provoca uma compressão do plexo vascular e nervoso do útero ocasionando a dor. Quanto maior o número de produção de prostaglandina e menor for o volume uterino, sempre será maior a concentração de prostaglandina e mais intensa a dor, por isso que a Dismenorreia é mais comum e ocorre com mais frequência em adolescentes, pois eles possuem o volume uterino bem menor que do adulto. Conforme o crescimento e amadurecimento deste adolescente, o útero e o colo do útero se distendem diminuindo definitivamente o nível de prostaglandina e aliviando a dor. (MENDES; CELESTINO, 2012).

4.3.2 Classificação da Dismenorreia

A Dismenorreia é considerada como Primária e Secundária. Na fase primária é a menstruação dolorida na ausência de lesões nos órgãos pélvicos. Na maioria das vezes, segue os ciclos menstruais normais e acontece logo após as primeiras menstruações, parando ou suavizando de intensidade em torno dos 20 e poucos anos ou com a gravidez. É devido ao acréscimo da produção de determinadas substâncias pelo útero chamadas prostaglandinas, que causam contrações uterinas

dolorosas. Estudos apontam que ocorre mais em mulheres até 20 anos, e após essa idade começa a diminuir. (PORTAL; HONDA, 2006).

A Primária também é causada por fatores endócrinos, psíquicos e mecânicos seguidos de sintomas como diarreia, náuseas, cefaléia, vômitos, irradiação dolorosa para região lombar e membros inferiores. Muitas mulheres se incapacitam de seus trabalhos devido a dismenorreia, comprometendo tanto as atividades dentro e fora de casa. (SILVA et al., 2012).

Já a Secundária está conexas a alterações do sistema reprodutivo, como endometriose, miomas uterinos, infecção pélvica, anormalidades congênitas da anatomia do útero ou da vagina, uso de Dispositivo Intrauterino (DIU) como método anticoncepcional, entre outras. Frequentemente ocorre após dois anos da menarca (primeira menstruação). Ocorre com frequência em mulheres com a vida sexual ativa e compreende cerca de 5% das dismenorreias. (SILVA et al., 2014)

4.4 FISIOPATOLOGIA

A dismenorreia primária ocorre durante os ciclos ovulatórios normais, mulheres com dismenorreia primária têm a atividade do músculo uterino aumentada com aumento da contractilidade e frequência das contrações. Prostaglandinas são lançadas durante a menstruação devido à destruição das células endometriais e ao lançamento resultante de seus conteúdos.

Acredita-se que a liberação de prostaglandinas e de outros mediadores inflamatórios no útero é um dos principais fatores causadores da Dismenorreia. Os níveis de prostaglandina mostraram-se ser muito maiores em mulheres com dor menstrual aguda do que em mulheres que apresentam pouca ou nenhuma dor menstrual. Drogas que inibem a produção de prostaglandinas, como os Anti-Inflamatórios Não Esteróides (podem proporcionar alívio para o desconforto e outros sintomas associados à liberação excessiva de prostaglandinas, como náusea, vômito e dor de cabeça. (DIAS; RODRIGUEZ; MEDEIROS, 2014).

4.5 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é basicamente clínico, tratando-se da cólica em baixo ventre um pouco antes ou até mesmo durante a menstruação, podendo durar até dois dias. Para saber se ela é Primária ou Secundária, é necessário realizar uma boa anamnese e realizar exame físico e exames complementares. Geralmente a Dismenorreia atinge mais os adolescentes do que a mulher adulta, por isso deve sempre estar atento na idade da paciente, quando inicia a dor e quanto tempo ela dura. (ACQUA; BENDLIN 2015).

Ferreira et al., (2010) afirmam que se for coletado uma boa história do paciente e um exame físico, enfatizando o início da dor, a duração e o que a impede de fazer das suas atividades habituais é muito importante para diferenciar a dismenorreia primária de secundária.

De acordo com Portal e Honda (2006), pode-se também usar na avaliação do paciente, a Escala Visual Analógica (EVA) para classificar sua dor em números que variam de 0 a 10 de acordo com a sintomatologia do paciente.

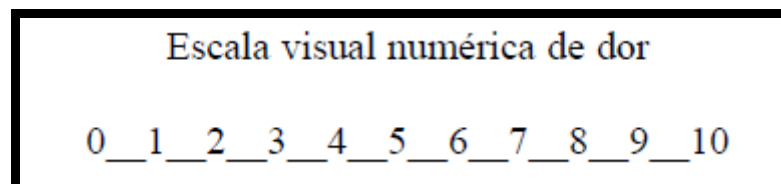


Figura 6 – Escala Visual Analógica (EVA)

Fonte – PORTAL; HONDA (2006).

Quando o paciente relata o número 0 de dor é equivalente a ausência da dor, de 1 a 3 considerado dor de fraca intensidade, de 4 a 6 dor intensa, de 7 a 9 dor de forte intensidade, já quando o paciente relata número 10 de dor, quer dizer que a intensidade dela é insuportável. (PORTAL; HONDA, 2006).

4.6 TRATAMENTO CONSERVADOR

A dor é uma das principais causas que levam as pessoas a incapacitarem de seus afazeres, gerando graves consequências para as mulheres com dismenorreia

primaria. Grande parte dessas mulheres ficam dependentes de medicamentos para aliviar a dor. (FERREIRA et al., 2010).

O tratamento medicamentoso deste distúrbio menstrual inclui os analgésicos como os Anti-Inflamatórias Não Esteroides (AINE's) e contraceptivos hormonais que servem como inibidores das sínteses de prostaglandinas. Entretanto, os AINEs só apresentam efeito durante a crise álgica, gerando alívio de dor imediato, porém poderá se repetir a cada menstruação. (DIAS; RODRIGEZ; MEDEIROS, 2014).

4.7 ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA

A 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. (PAULINO; TELES; LORDÊLO, 2014).

Existem diversos recursos fisioterapêuticos que propendem suavizar ou até mesmo eliminar a dor de maneira mais prática, gerando, assim, uma melhor qualidade de vida para mulheres que apresentam Dismenorreia Primária. Uma das formas que mais se destacam para minimizar o desconforto e acabar com o estado álgico são a termoterapia, a crioterapia, a bandagem elástica funcional, o método pilates e a Eletroestimulação Nervosa Transcutânea (TENS). (PORTAL; HONDA, 2006).

Estudos afirmam que os recursos fisioterápicos como a termoterapia e crioterapia são soluções mais antigas e foram esquecidas e poucas exploradas devido a evolução farmacológica, mesmo sabendo que são naturais, de mais fácil acesso a população e de custo baixo, e não produzem efeitos colaterais que prejudicam a saúde feminina. (COSTA; BRAZ, 2005).

4.7.1 Termoterapia

Quando discorrermos da termoterapia estamos incidindo em aplicações de calor em forma de tratamento, proporcionando o acréscimo do metabolismo local,

sedação de terminações nervosas e relaxamento muscular. Quando o tratamento trará bons resultados, podendo ser explicado por uma redução na excitabilidade dos fusos musculares, em decorrência de uma redução na atividade das fibras eferentes, provocada pelo aquecimento. (ARAUJO; LEITÃO; VENTURA, 2010).

Ao aplicarmos o calor ele causa um amolecimento ou uma desagregação muscular, isto acontece para poder perder calor ao meio externo, que por meio da vasodilatação e aumento da circulação espalha esse calor para outras regiões. Ao aquecer a fibra muscular se estende e se contrai com facilidade. (PORTAL; HONDA, 2006).

Na dismenorreia primária uma das medidas para alívio da dor, usa-se bolsa de água quente em repouso. O limite de temperatura para melhor resultado terapêutico nesses casos está entre 43°C e 45°C. (DIAS; RODRIGUEZ; MEDEIROS, 2014).

De acordo com Portal e Honda (2006) quando colocamos o calor superficial sobre a pele, promove o relaxamento das musculaturas dos órgãos da região, dilatam os vasos sanguíneos e provocam relaxamento do útero promovendo a saída do fluxo menstrual. Afirma também que o aquecimento dos tecidos, promove analgesia e sedação no local, além de diminuir o espasmo muscular.

A pesquisa realizada por Costa, Braz (2005) descreve o uso da termoterapia em algumas portadoras de Dismenorreia primária com faixa etária de 17 a 25 anos. Segundo relato de mulheres, a termoterapia promove maior alívio da dor comparado com a crioterapia.

4.7.2 Crioterapia

A crioterapia é um tratamento onde usamos aplicação do gelo ou algum outro elemento frio, por distinguir um estado relativo de diminuição do movimento molecular, possibilitando uma busca do alívio da dor. É utilizado para aplicar a aplicação de modalidades de frio que têm uma alteração de temperatura de 0°C a 18,3°C, trazendo como efeitos fisiológicos a vasoconstrição, a redução da taxa de metabolismo, a diminuição de resíduos celulares, a redução da inflamação e da dor e a redução do espasmo muscular. (DIAS; RODRIGUEZ; MEDEIROS, 2014).

Quando aplicamos a crioterapia sobre a pele é gerada um efeito direto nos neurônios e receptores da dor, fazendo com que diminua a velocidade e o número de impulsos nervosos. Esse efeito é devido a sua ação no mecanismo da dor, liberando endorfinas e encefalinas que são substâncias calmantes, à medida que a temperatura da pele diminui, o estímulo para a produção de calor intensifica o mecanismo, fazendo com que diminua a dor. (LOW; REED, 2001).

Araújo, Leitão e Ventura (2010) realizaram uma pesquisa composta por 10 alunas usando uma bolsa de gelo resfriada e conservada no congelador, que foram envolvidas por uma fralda e aplicadas por 20 minutos em baixo ventre, no dia em que as pacientes relataram sentir mais dor. Foram avaliadas por 3 meses seguidos, e constataram que o frio sobre o efeito da dor é de extrema importância, pois além de promover alívio total da dor, ele reduz o sangramento e possivelmente reduzir o edema. Em comparação com o calor, mulheres portadoras de Dismenorreia Primária relataram que a crioterapia é mais eficaz para melhoras da intensidade da dor.

4.7.3 Bandagem Elástica Funcional

Este tipo de tratamento com 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. Um tratamento novo e bem simples, e que apresenta uma boa segurança, e de fácil acesso, apresenta poucos efeitos secundários quando a fita está sobre a pele do paciente. Muitos acreditam que esta técnica solicita normalização da função muscular, por meio da inibição ou facilitação da contração, corrige o posicionamento articular, melhora o retorno venoso e linfático, gerando diminuição do edema local e redução da dor. (SOUZA; MEJIA, 2015).

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. O material é feito de fio elástico de polímero envolto por 100% de fibras de algodão, não é utilizado látex e as características adesivas são 100% acrílicas que têm cola ativada por calor. A fita possui um distensão de

10% quando comparada ao papel, podendo ser esticada até 140% do seu tamanho quando esta em repouso, causando menos retenção mecânica e restrição de movimento. Podendo ser usada durante 3 a 5 dias, até mesmo no banho, sem perder a qualidade da cola, pois ela tem uma rápida evaporação da umidade e da secagem. (Figura 7). (FALCIROLI; SOUZA, 2015).

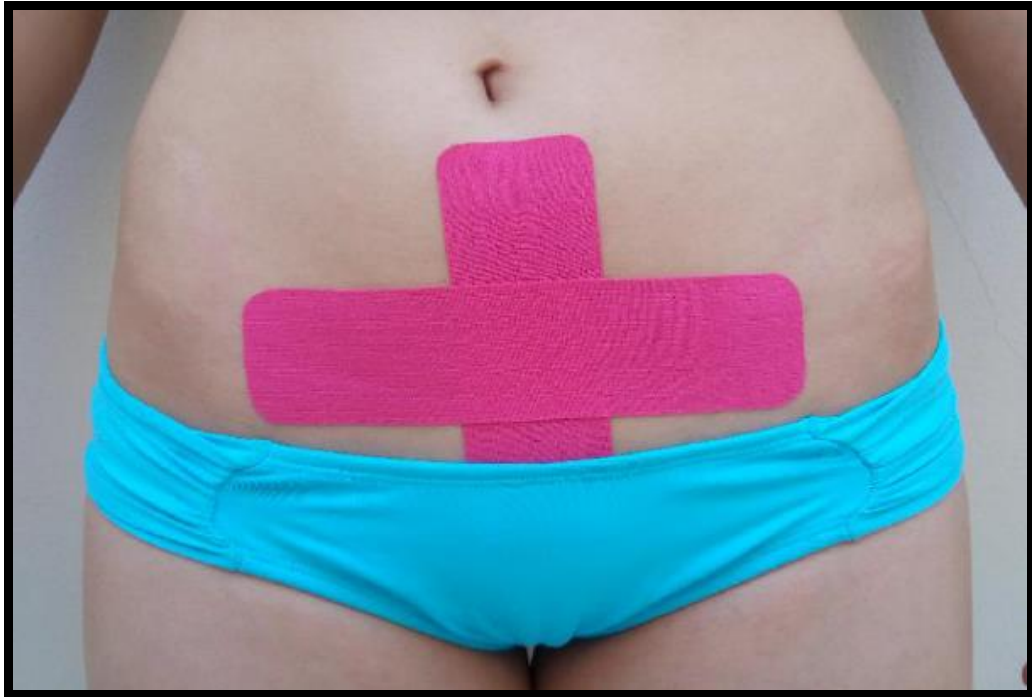


Figura 7 – Aplicação da Bandagem Elástica

Fonte - FALCIROLI; SOUZA, 2015.

Essa técnica proporciona múltiplos pontos positivos, sendo eles o tempo que leva para ser aplicado, entorno de 20 minutos, o tempo que a fita fica no corpo não interfere no dia a dia da paciente, a retirada da fita pode ser feita pela paciente, sem precisar de nenhum auxílio do terapeuta, é de baixo custo de aquisição, por isso é um tratamento acessível para vários tipos de pessoas e classes. Porém necessário a remoção dos pelos pubianos do lugar da aplicação, pois a fita fica com uma melhor aderência e proporciona maior conforto na retirada, se não, ao ser retirado ira depilar todos os cabelos, causando um incomodo ao paciente. (FALCIROLI; SOUZA, 2015).

Uma pesquisa realizada por esse mesmo autor, utilizaram 26 voluntarias mulheres portadoras de Dismenorreia Primaria, foi aplicada a Escala Visual Analógica (EVA) para avaliar como estava a dor das voluntarias. Aplicaram duas

fitas elástica, uma na horizontal e a outra na vertical formando uma cruz, em baixo ventre. Todas as voluntárias usaram a bandagem por 3 dias, e elas relataram que a dor diminuiu somente no segundo dia de uso da bandagem elástica funcional. Sabendo-se que há poucos assuntos sobre esta técnica para tratamento da Dismenorreia Primária, sendo assim é necessário outros estudos com mais mulheres para melhores resultados.

4.7.4 Método Pilates

O Método Pilates é uma técnica que exige um condicionamento físico e mental, surgiu na 1ª Guerra Mundial para tratar lesionados da guerra, e foi criado pelo alemão Joseph Pilates. Tornou-se conhecida a partir da década de 80, os exercícios visam em trabalhar força, alongamento, flexibilidade, equilíbrio, concentração, controle dos músculos posturais e respiratórios, e é realizada com poucas repetições. Este método vem sendo utilizada para tratamento de diversas síndromes, lesões e patologias, e principalmente proporcionar alívio de dores. (MARTINS, 2013).

Os exercícios do Métodos Pilates envolvem contrações isotônicas que são elas concêntricas e excêntricas, porém é mais predominantes as isométricas, com ênfase no Power House, denominadas centro de força que é composto pelos músculos abdominais, glúteos e paravertebrais lombares, responsáveis pela estabilização estática e dinâmica do corpo. (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2015).

O Método Pilates é uma das alternativas de tratamentos para Dismenorreia Primária, pois trabalha com a musculatura pélvica que é a mais acometida na doença, além de trabalhar outras funções que acometem para quem sofre pelas dores causadas pela Dismenorreia. Pode-se usar exercícios com a bola, pois oferece um desafio maior e controle para realiza-los. (SILVA et al., 2014).

Um dos objetivos de tratamento é trabalhar o treinamento funcional do assoalho pélvico, que incide em contrações específicas dos músculos que o compõem e uns dos seu benefícios é a melhora da percepção e consciência corporal da região pélvica, o acréscimo da sua vascularização, tonicidade e força muscular. (ANDREAZZA; SERRA, 2008).

Uma pesquisa feita por Araújo et al., (2012) com intuito de verificar o tratamento da Dismenorreia Primária com o Método Pilates, avaliou 10 acadêmicas, sedentárias, com faixa etária de 18 a 30 anos com Dismenorreia Primária, usando o protocolo de 16 exercícios em solo e com a bola, focados para a região pélvica. O resultado da pesquisa comprovou uma diminuição significativa com as acadêmicas praticante do Método Pilates, pois os exercícios promove um aumento da circulação sanguínea, correção de posturas e desequilíbrios musculares e recuperação da vitalidade da mente e do corpo que favorece na redução da dor. Os atendimentos duraram 60 minutos cada, duas vezes por semana, e proporcionou melhoras dos sintomas associado a Dismenorreia Primária.

4.7.5 Eletroestimulação Nervosa Transcutânea (TENS)

A Estimulação Nervosa Transcutânea (TENS) trata-se de um recurso utilizado para alívio das dores, é um método não farmacológico que vem sendo cada vez mais recomendado para o tratamento da dismenorreia primária. Consiste em ativar as fibras nervosas controladas pela dor. É uma das modalidades mais simples da eletroterapia e de fácil acesso e aplicação. É de grande importância para o alívio sintomático da dor de lesões agudas ou crônicas. Aplica-se os eletrodos percutâneos gerando uma corrente elétrica bifásica, podendo ser aplicada por longos tempos. Aplica pulsos com extensa faixa de frequência podendo modificar de 1 a 100 Hz (hertz) e são modificáveis as larguras, podendo ser breves ou não. (CARVALHO, 2010).

Mostra-se um método alternativo de sucesso, não invasivo, e não apresenta efeitos colaterais. Para as mulheres este método promove alívio total da dor e se sentem mais aliviadas. O Tens de baixa frequência é liberado endorfinas como aplicação de acupuntura, consiste em frequência de 1Hz a 4Hz promove contrações musculares fortes e rítmicas podendo causar um desconforto no local durante a aplicação, devido a dor presente já no lugar. O Tens de alta frequência ou convencional, tem-se frequências de 50Hz a 120Hz, causando formigamento. Gera um grande efeito residual podendo durar horas. (PORTAL; HONDA, 2006).

Para as mulheres que querem diminuir o consumo de medicamentos a longo prazo, sugerem o Tens que é um ótimo tratamento para dismenorreia e acaba se

tornando mais barato. Tem efeito rápido, e seus benefícios podem ser obtidos quase que imediatamente, e são posicionados em baixo ventre. (Figura 8). (KITCHEN, 2003).

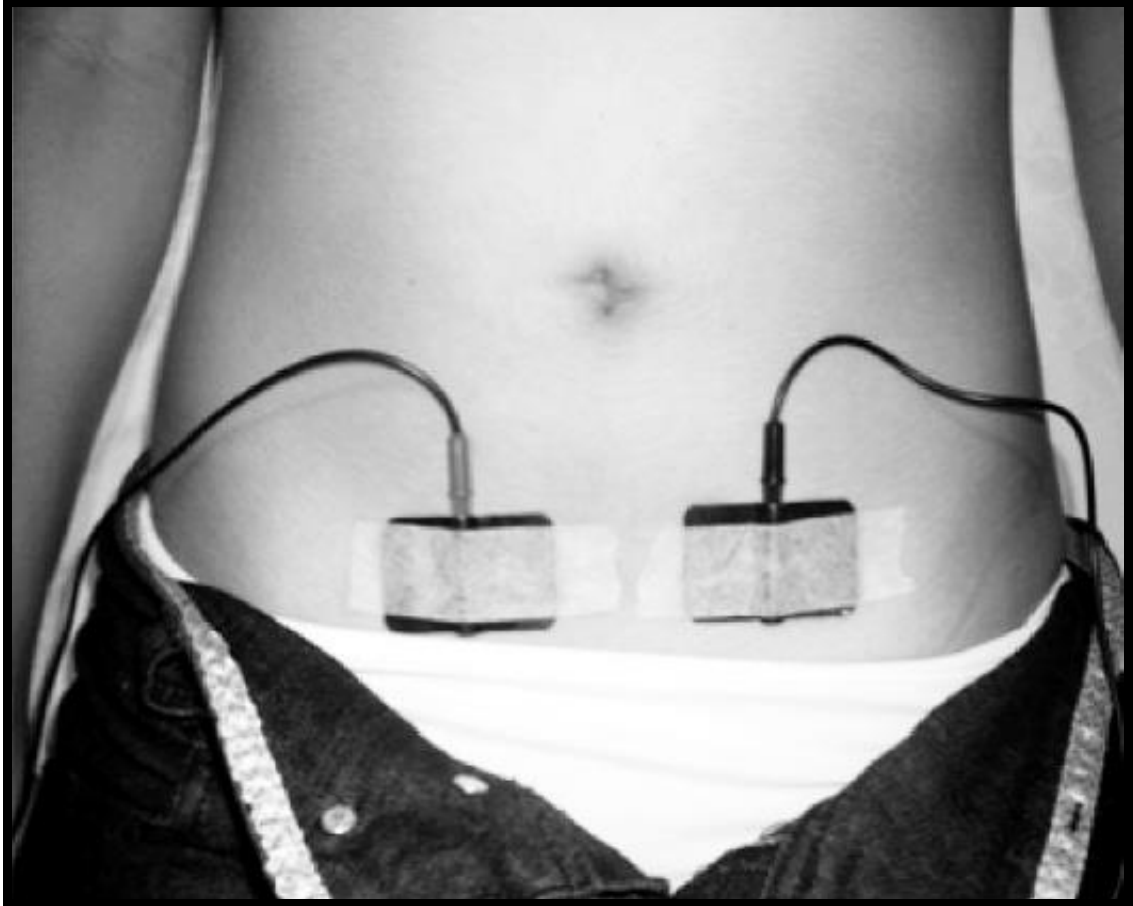


Figura 8 – Posição dos Eletrodos em Baixo Ventre

Fonte – OLIVEIRA et al., 2012.

Baldan, Freitas e Zambello (2013), realizam uma pesquisa onde utilizaram 29 voluntárias, com idade entre 18 a 30 anos, que se encontravam no início do ciclo menstrual e com dismenorreia primária. Foi aplicado por 40 minutos, com frequência de 120 Hz. Os resultados mostrou-se uma redução significativa da dor após a aplicação do mesmo, além de diminuir a dor, conseguiu um tempo maior de alívio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O assoalho pélvico feminino é composto pela pelve óssea, onde se une com fâscias, ligamentos, músculos, sendo dividida em parte interna que são a vagina, útero, tubas uterinas e ovários, e a parte externa que são o monte púbico, lábios maiores e menores, estruturas eréteis e as glândulas vestibulares.

A Dismenorreia é classificada como uma dor forte em baixo ventre, que ocorre durante o período menstrual, sua incidência é em mulheres mais jovens, e pode ser classificada em Primária e Secundária. Para diagnosticar a Primária deve-se realizar uma boa anamnese da paciente, e em caso de Secundária são realizados exames específicos para diagnosticar as principais causas, pois é consequente a alguma doença ginecológica que surge com o tempo após a primeira menstruação.

A atuação da fisioterapia na Dismenorreia Primária pode ocorrer das técnicas de Termoterapia, Crioterapia, Bandagem Elástica Funcional, Método Pilates e Eletroestimulação Nervosa Transcutânea proporcionando uma melhor qualidade de vida e minimizando a dor.

Durante este estudo pode-se perceber que a técnica mais utilizada para quadro algico da Dismenorreia Primária é a Eletroestimulação Nervosa Transcutânea (TENS) de alta frequência, pois tem resultado rápido sobre a dor, e promove alívio por mais tempo.

Ainda faz-se necessário que novos estudos sejam realizados abordando este tema a fim de elucidar um protocolo de tratamento efetivo para Dismenorreia Primária.

REFERÊNCIAS

ACQUA, R. D.; BENDLIN, T. Dismenorreia. **Femina**. v. 43, n. 6, 2015.

ANDREAZZA, E. I.; SERRA, E. A influência do Método Pilates como fortalecimento do assoalho pélvico. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Paraná, 2008. Disponível em: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:qBMVSiALsbkJ:scholar.google.com/+A+influ%C3%Aancia+do+M%C3%A9todo+Pilates+como+fortalecimento+do+assoalho+p%C3%A9lvico.&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 18 de Outubro de 2010.

ARAÚJO, I. M.; LEITÃO, Thyago Costa; VENTURA, Patrícia Lima. Estudo comparativo da eficiência do calor e frio no tratamento da dismenorreia primária. **Rev. Dor. São Paulo**, 2010. Disponível em: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:2KVMewauKzAJ:scholar.google.com/+Estudo+comparativo+da+efici%C3%Aancia+do+calor+e+frio+no+tratamento+da+dismenorreia+prim%C3%A1ria.++&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 22 de Outubro de 2016.

BALDAN, C. S.; FREITAS, C. D.; ZAMBELLO, L. Estimulação Elétrica Transcutânea (TENS) alivia a dismenorreia primaria: estudo clínico, controlado e randomizado. **J Health Sci inst**. São Paulo, 2013. Disponível em: [http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:s7WFOkDOn_cJ:scholar.google.com/+Estimula%C3%A7%C3%A3o+El%C3%A9trica+Transcut%C3%A2nea+\(TENS\)+alivia+a+dismenorreia+primaria:+estudo+cl%C3%ADnico,+controlado+e+randomizado&hl=pt-BR&as_sdt=0,5](http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:s7WFOkDOn_cJ:scholar.google.com/+Estimula%C3%A7%C3%A3o+El%C3%A9trica+Transcut%C3%A2nea+(TENS)+alivia+a+dismenorreia+primaria:+estudo+cl%C3%ADnico,+controlado+e+randomizado&hl=pt-BR&as_sdt=0,5)>. Acesso em: 15 de Outubro de 2016.

BORGES, P. C. G. et al. Dismenorreia e Endométrio. **Feminina**. V.35, nº12, São Paulo, 2007.

CARVALHO, L. Dismenorreia primária: uma abordagem homeopática ambulatorial. **Monografia**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:l472NNhw8AAJ:scholar.google.com/+Dismenorreia+prim%C3%A1ria:+uma+abordagem+homeop%C3%A1tica+ambulatorial.&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 29 de Maio de 2016.

COSTA, T.; BRAZ, M. M. Crioterapia e Termoterapia na dismenorreia primaria por relatora de mulheres. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Santa Catarina, 2005.

DIAS, N.; RODRIGUEZ, L.; MEDEIROS, M. Fisioterapia na busca da qualidade de vida de mulheres que apresentam Dismenorreia primária: uma revisão bibliográfica. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Rio Grande do Sul: 2014.

FALCIROLI, R. R.; SOUZA, T. B. O uso da Bandagem elástica funcional para alívio da dismenorreia primaria. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Goiânia, 2013. Disponível em: http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:3o9LyVA-ZaUJ:scholar.google.com/+O+uso+da+Bandagem+el%C3%A1stica+funcional+para+alívio+da+dismenorreia+primaria.&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 30 de Outubro de 2016.

FERREIRA, E. J. et al. Atuação da Fisioterapia na Dismenorreia primária. **Vita et Sanitas**. Goiana, n° 4, 2010.

FRANK, H. NETTER, M. D. **Atlas de anatomia humana**. 2 ed. São Paulo: Artmed, 2001.

GERZSON, L. R. et al. Physiotherapy in Dysmenorrhea Primary: A Literature Review. **Rev. Dor**, vol. 15, no. 4. São Paulo, 2014. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.5935/1806-0013.20140063>>. Acesso em: 29 de Maio de 2016.

JÚNIOR, O. P; JÚNIOR, S. A. G. Anatomia funcional da pelve e do períneo. In: MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia**. 2 ed. Ver. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2009.

KITCHEN, S. **Eletroterapia: Pratica Baseada em Evidencias**. 11° Ed. São Paulo: Manole, 2003.

LOW, J.; REED, A. **Eletroterapia Aplicada: Princípios e Pratica**. 3° Ed. São Paulo: Manole, 2001.

MARTINS, R. A. S. Método Pilates: Histórico, Benefícios e aplicações: revisão sistemática da literatura. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Goiânia, 2013. Disponível em: < <http://www.ceafi.com.br/publicacoes/download/a6b5ac2de48b5f240c6fad61e2815b6ef>>. Acesso em: 14 de Outubro de 2016.

MELLO, M. L. H. **Ginecologia Homeopatia: Clinica e Especialidade**. São Paulo: Livraria Santos, 1999.

MENDES, R. C.; CELESTINO, T. R. Utilização da Acupuntura no tratamento da dismenorreia. **Monografia**. São Paulo, 2012. Disponível em:< <http://www.acupunturapontos.com.br/conteudo/utilizacao-da-acupuntura-no-tratamento-da-dismenorreia/>>. Acesso em: 30 de Outubro de 2016.

MORENO, A. L. **Fisioterapia em uroginecologia**. 2 ed. Rev. e Ampl. Barueri – SP: Manole, 2009.

OLIVEIRA, K. A. C.; RODRIGUES, A. B. C.; PAULA, A. B. Técnicas fisioterapêuticas no tratamento da prevenção da incontinência urinaria de esforço da mulher. **Rev. Eletrônica F@pciência**. Apucarana-PR, v. 1, n. 1, 2007. Disponível em:< http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:HxDtg351GMAJ:scholar.google.com/+T%C3%A9cnicas+fisioterap%C3%A9uticas+no+tratamento+da+preven%C3%A7%C3%A3o+da+incontin%C3%Aancia+urinaria+de+esfor%C3%A7o+da+mulher&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 25 de Setembro de 2016.

OLIVEIRA, R. G. C. et al. TENS de alta e baixa frequência para dismenorreia primaria: estudo preliminar. **ConScientiae Saude**. Pernambuco, 2012. Disponível em: < <http://www.redalyc.org/pdf/929/92923617020.pdf>>. Acesso em: 02 de Outubro de 2016.

OLIVEIRA, T. J.; OLIVEIRA, C. Influência do Método Pilates no tratamento da Síndrome da Tensão Pré-menstrual. **Rev. Semesp**. São Paulo, 2015. Disponível em:<

http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:HxDtg351GMAJ:scholar.google.com/+T%C3%A9nicas+fisioterap%C3%AAuticas+no+tratamento+da+preven%C3%A7%C3%A3o+da+incontin%C3%Aancia+urinaria+de+esfor%C3%A7o+da+mulher&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 10 de Outubro de 2016.

PAULINO, L. S. S.; TELES, A.; LORDÊLO, P. Estimulação Elétrica Nervosa Trancutanea na Dismenorreia primária: uma revisão sistemática. **Rev. Pesquisa em Fisioterapia**, n. 4, Abril, Bahia, 2014. Disponível em:< <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/325>>. Acesso em: 08 de Outubro de 2016.

PORTAL, C.; HONDA, S. Protocolo fisioterapêutico aplicado em mulheres que apresentam Dismenorreia primária. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Pará, 2006. Disponível em:< <http://www.unama.br/graduacao/fisioterapia/pdf/2006/protocolo-fisioterapeutico-aplicado-em-mulheres.pdf>>. Acesso em: 29 de Maio de 2016.

PORTALATIN, B. G. Fortalecer o assoalho pélvico também melhora as relações sexuais. **Elo Mundo**. Madrid, 2012. Disponível em:<<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2012/11/14/noticias/1352896809.html>>. Acesso em: 23 de Outubro de 2016.

RAMOS, J. G. L. et al. Avaliação da incontinência urinária. In: FREITAS, F. et al. **Rotinas Ginecológicas**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, A. B. et al. Correlação entre alterações posturais e a dismenorreia primária em mulheres jovens na faixa etária de 18 a 25 anos. **Rev. Científica do Unisalesiano**. São Paulo, ano 3, n. 6, Julho, 2012.

SILVA, M. J. L. et al. Efeito do Método Pilates com bola em mulheres com dismenorreia primária. **J. Health Sci int**. São Paulo, 2014.

SILVIA, A. B. Correlações entre as alterações posturais e a dismenorreia primária em mulheres jovens na faixa etária de 18 à 25 anos. **Revista Científica do Unisalesiano**. N° 6, 2012. Disponível em:< <http://www.salesianolins.br/universitaria/artigos/no7/artigo29.pdf>>. Acesso em: 05 de Junho de 2016.

SOUZA, C.E.C. et al. Estudo comparativo da função do assoalho pélvico em mulheres continentas e incontinentes após a menopausa. **Rev. Bras. Fisioterapia**. 2009. Disponível em: < http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:p-d6PPhftwIJ:scholar.google.com/+Estudo+comparativo+da+fun%C3%A7%C3%A3o+do+assoalho+p%C3%A9lvico+em+mulheres+continentes+e+incontinentes+ap%C3%B3s+a+menopausa.&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 07 de Junho de 2016.

SOUZA, G. G.; MEJIA, D. P. M. Os benefícios da Bandagem Funcional nas disfunções musculoesqueléticas comuns ao período gestacional. **Trabalho de Conclusão de Curso**. São Paulo, 2015. Disponível em:<
http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:pf2ny-wLUgkJ:scholar.google.com/+Os+benef%C3%ADcios+da+Bandagem+Funcional+na+s+disfun%C3%A7%C3%B5es+musculesquel%C3%A9ticas+comuns+ao+per%C3%ADodo+gestacional&hl=pt-BR&as_sdt=0,5>. Acesso em: 16 de Outubro de 2016.

STEPHENSON, R. G.; CONNOR, L. J. **Fisioterapia aplicada à Ginecologia e Obstetrícia**. Segunda Ed. São Paulo: Manole, 2004.

THOMSON, A.; SKINNER A.; PIERCY J. **Fisioterapia de Tidy**. 12 ed. São Paulo: Livraria Santos editora, 2002.