

CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

LETICIA MARIA ALMEIDA DE LIMA

**A INFLUÊNCIA DE TÉCNICAS OSTEOPÁTICAS VISCERAL E CRANIANA,
SOBRE A DOR VISCERAL REFERIDA EM MULHERES COM
DISMINORREIA PRIMÁRIA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.**

CASCADEL

2018

CENTRO UNIVERSITÁRIO FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

LETICIA MARIA ALMEIDA DE LIMA

**A INFLUÊNCIA DE TÉCNICAS OSTEOPÁTICAS VISCERAL E CRANIANA,
SOBRE A DOR VISCERAL REFERIDA EM MULHERES COM
DISMINORREIA PRIMÁRIA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.**

Entrega referente ao Trabalho de Conclusão de
Conclusão de Curso do curso de Fisioterapia do
Centro Universitário da Fundação Assis
Gurgacz.

Professor: José Mohamed Vilagra.

CASCADEL

2018

A INFLUÊNCIA DE TÉCNICAS OSTEOPÁTICAS VISCERAL E CRANIANA, SOBRE A DOR VISCERAL REFERIDA EM MULHERES COM DISMINORREIA PRIMÁRIA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.

Leticia Maria Almeida de LIMA¹
José Mohamed VILLAGRA²

RESUMO

Introdução: Estudos têm demonstrado altas incidências de mulheres jovens com dismenorria primária, verificando a relação direta das disfunções crânio-sacrais com a sintomatologia da mesma, envolvendo ligamentos, músculos, nervos e fatores endócrinos. **Objetivo:** O objetivo do eventual estudo aborda se, as técnicas osteopáticas visceral e craniana tem influência sobre ponto de dor á região ovariana e a alteração na mobilidade sacral relacionada com a dismenorria primária. **Metodologia:** O estudo trata-se de um ensaio clínico randomizado. Onde foi coletada uma amostra de 12 indivíduos do sexo feminino, da cidade de Cascavel, PR, que apresentavam sintomas de dor lombar, cefaleia e dismenorria no período pré menstrual. Sendo aplicado o teste dos polegares ascendentes de sacro e palpação dos Pontos Dolorosos de Chapman para avaliar se as técnicas osteopáticas craniais e viscerais, teriam influência sobre os mesmos. **Resultados:** O presente estudo confirmou que, as técnicas osteopáticas tiveram influência positivas e negativas sobre o ponto de dor reflexo ovariano e sobre a mobilidade sacral. **Conclusão:** Portanto o estudo observou forte ligação das disfunções crânio sacrais com a dismenorria primária, e a influência das técnicas osteopáticas no sobre a sintomatologia observada, a qual atua diretamente sobre a mobilidade articular sacral, visceral e craniana.

Palavras-chave: Dismenorréia, Intervenção Osteopática, Crânio-Sacral.

ABSTRACT

Introduction: Studies have demonstrated high incidence of young women with primary dysmenorrhea, verifying the direct relation of cranosacral dysfunctions with their symptoms, involving the muscles, nerves and endocrine factors. **Objective:** The objective of this study is to investigate whether visceral and cranial osteopathic techniques influence the ovarian region pain and the alteration in sacral mobility related to primary dysmenorrhea. **Methodology:** The study is a randomized clinical trial. A sample of 12 female individuals from the city of Cascavel, PR, who had symptoms of low back pain, headache and dysmenorrhea were collected in the pre menstrual period. The test of the sacral ascending thumbs and palpation of Chapman's Painful Points were applied to evaluate if the cranial and visceral osteopathic techniques would influence them. **Results:** The present study confirmed that osteopathic techniques had a positive and negative influence on the point of ovarian reflex pain and on sacral mobility. **Conclusion:** Therefore, the study observed a strong association of the sacral skull dysfunction with the primary dysmenorrhea, and the influence of the osteopathic techniques on the observed symptomatology, which acts directly on the sacral, visceral and cranial joint mobility.

Keywords: Dysmenorrhea, Osteopathic Intervention, Cranio-Sacral.

Acadêmica¹ do curso de Fisioterapia do Centro Universitário FAG.

Orientador² professor do colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário FAG.

1 INTRODUÇÃO

A dismenorreia advém de um termo grego que significa fluxo menstrual complicado e se refere a uma alteração ginecológica crônica e dores na região abdominal inferior durante o período menstrual (ACQUA, 2015).

Os sintomas ligados ao período menstrual ou da ovulação mudam a cada mulher. Unsal (2010), define a dismenorreia como um episódio doloroso percebido durante a menstruação, principalmente na região abdominal inferior. Quando ocorre na ausência de doença pélvica, é denominada dismenorreia primária (DP). Polat e Celik (2009), acrescentam que esta é uma das condições ginecológicas mais presentes em mulheres na idade fértil, sendo que sua prevalência varia entre 54,5% e 88%.

O tratamento para dismenorreia se apresenta de duas formas: no momento da crise ou fora da crise. Geralmente são adotadas medidas de tratamento farmacológico utilizando os anti-inflamatórios não hormonais os quais vão gerar alívio de dor devido a inibição de prostaglandina ou os inibidores seletivos da ciclo-oxigenase diminuindo o fluxo menstrual, verificando a indicação do qual tenha menos efeitos colaterais e maior efeito analgésico. Obtém-se também como método de tratamento a manutenção de uma dieta regular que irá reduzir a retenção de líquidos e exercícios físicos regulares (ACQUA, 2015).

Evidências demonstram a eficácia das técnicas osteopáticas sobre a dismenorreia, podendo estar associada com as manipulações de coluna reduzindo a interferência sobre o sistema endócrino e sobre o sistema inflamatório. Além disso, as técnicas osteopáticas são complemento eficaz para o tratamento medicamentoso (ZEQUILLO, 2017).

Cubero (2014) observa a eficácia de vários estudos relacionados às técnicas de manipulação da coluna vertebral em mulheres com dismenorreia primária, onde os mesmo demonstraram ter ação benéfica sobre os níveis de percepção de dor e também influência a nível plasmático e mediadores químicos da dor. Porém relata não ter de forma conclusiva a região e, qual a técnica manipulativa mais indicada devido á ausência de estudos.

O objetivo do eventual estudo foi a verificar se há influência das técnicas osteopáticas: visceral e craniana o sobre ponto de dor á região ovariana e a alteração na mobilidade sacral relacionada com a dismenorreia.

2 MÉTODOS

Os dados apresentados no presente artigo são parte integrante do estudo intitulado “Aplicação das técnicas osteopáticas estrutural e visceral na dor lombar e cefaleia associadas da dismenorreia em mulheres adultas jovens” aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz com parecer Nº P16778.2.100-5219 de junho de 2018. Trata-se de um ensaio clínico, randomizado, do tipo causa efeito corte longitudinal com avaliador cego, realizada no Centro de Reabilitação Física Do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz. A coleta de dados foi realizada no período de Julho a Setembro de 2018, foram coletados dados de 93 amostras, onde apenas 33 se encaixaram e 12 aceitaram a participar da pesquisa. Por fim o estudo foi aplicado em 12 mulheres, os critérios de inclusão foram: sexo feminino, idade entre 18 a 30 anos, nulíparas, com relatos de dor lombar, dismenorreia e cefaleia no período menstrual. E os critérios de exclusão, não comparecer no dia da avaliação inicial, ter iniciado algum outro tipo de tratamento fisioterapêutico, cirurgias abdominais recentes e alteração no comprimento de membros inferiores.

As participantes da amostra que foram adeptas aos critérios de inclusão foram informadas sobre o objeto do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1), antes do processo de avaliação e intervenção. Onde, logo após a assinatura foi realizado um agendamento via telefone para o dia da avaliação inicial, na semana que antecederesse o período menstrual.

As mesmas após passarem pelo processo de inclusão, foram submetidas a explicação do presente estudo e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1), foram encaminhadas para avaliação sendo coletados os dados pessoais e antropométricos.

No dia da avaliação, uma sala era composta pelo avaliador onde o mesmo usou de 11 perguntas para verificar dados da paciente e sintomatologia (Apêndice 1).

Após avaliação inicial (Apêndice 1) as participantes do estudo foram encaminhadas para intervenção em uma outra sala, onde a ordem para a realização da técnica foi definida por chegada. As participantes foram aleatoriamente divididas em dois grupos para a aplicação das técnicas que foram elas: grupo craniano (GC) que foi composto por 6 mulheres e técnica hemodinâmica visceral (GV) composto por 6 mulheres.

Os procedimentos utilizados para tratamento foram: a técnica dos arcos botantes com objetivo de reduzir tensões sobre a sincondrose esfeno-basilar e a técnica hemodinâmica visceral sendo ela global para vísceras abdominais com o objetivo de melhorar a mobilidade e a vascularização local. (RICARD, 2014). Sequencialmente após 10 minutos, foram reavaliadas através da aplicação do mesmo instrumento utilizado no pré intervenção (Apêndice 1). A primeira e a segunda avaliação foram realizadas pelo mesmo avaliador, onde o mesmo era cego em relação a técnica utilizada para intervenção, assim como, o aplicador da técnica também era cego quanto aos resultados da avaliação.

Para avaliação foi realizado o teste dos polegares ascendentes do sacro com objetivo de verificar possíveis disfunções da mobilidade sobre o mesmo, o mesmo era realizado com a paciente sentada em um banco pés apoiados no chão o terapeuta posicionado atrás da mesma, com os polegares posicionados sobre S1, logo, o terapeuta verbalmente solicitava a paciente que realizasse uma flexão de tronco, repetindo isso em S2 e S3, uma movimentação excedida da vértebra indicaria possível lesão. (RICARD, 2009). E também a avaliação dos pontos reflexos de dor descritos por Chappman que se encontra acima do púbis, a direita no bordo inferior (RICARD, 2014).

As participantes foram aleatoriamente divididas em dois grupos para a aplicação das técnicas que foram elas: grupo craniano (GC) que foi composto por 6 mulheres e técnica hemodinâmica visceral (GV) composto por 6 mulheres.

Os procedimentos utilizados para tratamento foram: a técnica dos arcos botantes com objetivo de reduzir tensões sobre a sincondrose esfeno-basilar e a técnica hemodinâmica visceral sendo ela global para vísceras abdominais com o objetivo de melhorar a mobilidade e a vascularização local. (RICARD, 2014).

A análise estatística foi realizada por meio do programa SPSS 22.0, com significância estipulada em 5% ($P \leq 0,05$), os dados numéricos foram testados de acordo

com a distribuição de normalidade por meio do teste de Shapiro-Wilk, sendo o mesmo aceito, apresentados em média e desvio-padrão. Os dados qualitativos receberam distribuição de frequência e foram apresentados em forma de porcentagem. Para comparar os valores dentro dos grupos, foi utilizado o Anova de Medidas Repetidas Combinada (Mista) com sintaxe própria, segundo o modelo multivariado. O teste M de Box foi aplicado para verificar a homogeneidade da matriz de covariâncias. Para comparação entre os grupos, foi utilizado a Anova de Medidas Repetidas. O teste de Mauchly foi utilizado para verificar se os pressupostos de esfericidade e, quando os mesmos forem violados, sendo empregado a correlação Greenhouse-Geisser. Quando o Teste F foi realizado significativo, comparações múltiplas de Bonferroni foram utilizadas para detectar as diferenças.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Clinicamente a dismenorreia é caracterizada como uma dor na região inferior do abdômen, no início da menstruação, podendo persistir por alguns dias, na ausência de qualquer doença pélvica. A etiologia da dismenorreia primária ainda não é muito bem entendida, contudo, grande parte dos sintomas pode ser explicada pela ação da prostaglandina, em particular a PGF (DANIELS e TALWALKER, 2002)

Para Polat e Celik (2009) a mesma pode se apresentar de duas formas, primária sendo ela intrínseca ou idiopática, ocorre quando não existe presença de doença pélvica provocando dor em ciclo de ovulação, sem a presença de qualquer causa orgânica. A forma secundária extrínseca e adquirida pode ser associada com anormalidades pélvicas visíveis como: endometriose pélvica, leiomioma do útero, distopias uterinas, malformação genital, estenose do canal do colo do útero e outras afecções.

Dawood (1990), associa a presença de dor em cólicas na DP com a produção e liberação excessivas de prostaglandinas pelo endométrio durante o período menstrual, o que causa hipercontratilidade do útero e consequente isquemia e hipóxia. Além disso, Marjoribanks e Proctor (2003) colocam que as variações hormonais durante o ciclo

menstrual de mulheres com DP tendem a estar associadas a mecanismos de sensibilização à dor em nível central.

Segundo Ribeiro (2002), os níveis de prostaglandinas em mulheres com cefaleia nos períodos de ciclo menstrual podem estar aumentadas, assim como estrogênio e progesterona tendem a estar diminuídos que é onde as crises de cefaleia advêm de forma mais agressiva. Consequentemente o mesmo diz que o eixo hipotálamo-hipofisário também esteja envolvido nessas alterações que vão desencadear crises de cefaleia.

A cefaleia é uma das patologias mais comuns do sistema nervoso é uma condição prevalente e incapacitante. Contudo a dor de cabeça continua sendo subestimada, muitas vezes sem realizar o diagnóstico e o tratamento adequado. Ela afeta mais as mulheres e tem maior frequência nos anos de maior produtividade (STOVNER, 2007).

A cefaleia tem uma prevalência de sintoma que chega a 93% nos homens e 99% nas mulheres e cerca de 40% da população apresenta quadros de cefaleia com frequência (RASMUSSEN, 1995).

Outro sintoma relacionado à dismenorreia primária é a lombalgia que é definida por HOOKER; PRENTICE, (2002) como um quadro de dor na região lombar, podendo ter origem traumática ou mecânica, como distensão muscular, alterações nas articulações e discos intervertebrais, e disfunção das articulações sacroilíacas.

Cox (2002) afirma que entre 60% e 80% da população adulta têm ou ao menos tiveram um episódio de dor incapacitante na região lombar. Influenciando diretamente na qualidade de vida das pessoas, os fatores mais relacionados com as lombalgias são os: mecânicos, os posturais, os traumáticos e os psicossociais (BRIGANO; MACEDO, 2005).

O complexo ilíaco sacro tem livre função de dar estabilidade à pelve. Verificando que a vértebra L5 participa da curvatura sacral, ou seja, o sacro nada mais é do que a continuidade da coluna lombar, assim como o ilíaco faz parte dos membros inferiores, formando assim um complexo ílio-lombo-sacro, que sofrem influência de ligamentos da região posterior que dão importância para a mecânica desta região. O sacro tem como função distribuir o peso do tronco aos membros inferiores intermediados pelos ilíacos. Estando posicionado anatomicamente entre os ilíacos. Realiza os movimentos de natação e contranatação com relação aos movimentos o

tronco afirmando então que o mesmo não é uma articulação imóvel (RICARD e SALLÉ, 2002).

Devido o sacro ser uma articulação pouco móvel, o mesmo não está livre de disfunções e para seu diagnóstico se obtém o teste dos polegares ascendentes do sacro, que vem para rastrear os pontos de frenagem na superfície sacrais para saber se há uma disfunção sacral unilateral ou uma torção em um eixo oblíquo. Tendo em consideração em que a pelve estará repousando sobre o íliaco, mantidos pelos ossos do fêmur, no movimento de flexão de tronco a coluna realiza flexão arrastando o sacro, assim então, podendo observar o mesmo se movimentando livremente na ausência de lesão. O mesmo traz que as torções de sacro tendem a levar o útero consigo na mesma direção. A mesma pode ser adaptativa. Os ligamentos útero-ovaricos estão incluídos nas lesões sacrais, onde o sistema crânio sacral também estará interferindo podendo trazer disfunções esfero basilar e atingir a hipófise. O sistema endócrino acaba dificultando a mobilidade uterina podendo gerar inflamação ou congestão. Onde há níveis elevados de prostaglandinas e leucotrienos, a progesterona é o principal gatilho para cólicas menstruais, quando seus níveis diminuem a mesma gera constrição do endométrio. A liberação da prostaglandina F2 estimula as terminações nervosas livres as quais levam a dor (RICARD, 2009).

As quantidades aumentadas de leucotrienos podem elevar os sinais de inflamação. A vasopressina se origina dos núcleos supra-ópticos e paraventricular do cérebro e uterino do endométrio, é um hormônio que contrai o músculo da parede uterina até cinco vezes mais na dismenorrea, que levam a uma vasoconstrição e um endométrio uterino denso (SPEARS, 2004).

O ligamento útero-ovariano está abaixo do tubo e é contrátil. O ligamento lombo-ovariano atinge a parte superior do ovário, fixando o ovário na pelve homolateral a nível de obturador interno, disponibilizando fibras para o lado anterior de L3-L2-L1 e para as fáscias paravertebrais. A perda da mobilidade ovariana pode ocorrer devido a várias causas pós-inflamatórias dos sistemas geniturinário e digestivo, bem como dos distúrbios musculoesqueléticos lombopélvicos (RICARD, 2005).

Segundo Ricard e Sallé (2002) uma disfunção gerada no útero tende a ser innervado pelos mesmos ramos que chegam ao ovário, podendo desenvolver tensões no ligamento útero sacro e responder a sintomas na lombar. Dessas disfunções sendo de ovário ou de útero pode estar ligada a cólica pré-menstrual pelos reflexos viscero somáticos. Alterações da hipófise podem levar a alterações hormonais que aumentam a

congestão pélvica e a dor pré-menstrual. Levando em consideração em que o sacro tem completa relação com o crânio, devido à inserção da dura-máter no occipital, onde por sua vez as tensões tendem a ser transmitidas de forma igual.

Quando há presença de torção de sacro o temporal tende a acompanhar uma elevação da asa do esfenoide onde o mesmo se encontra em extensão, o temporal tende a rodar internamente causando um fechamento de suturas onde obtém se uma compressão do forame jugular (RICARD, 2005).

Portando a tensão que é desenvolvida nas membranas internas do crânio é transmitida por uma tenda da hipófise até o talo hipofisário, que é onde haverá a secreção de hormônios adenohipofisários. Onde por sua vez comprimida tende a vir a alterar a produção e liberação hormonal, consequentemente a função alvo do tecido: ovário (RICARD, 2005).

Ricard (2002) aponta que outro mecanismo de lesão que pode associar as disfunções crânio sacrais é a dura-máter. Dura-máter é um revestimento de membrana que sustenta e protege a medula espinhal, que tem origem no forame magno e no occipital e vai se inserir no sacro mais especificadamente em S2. Portanto a mesma tem relação direta crânio sacral, onde uma restrição de mobilidade da dura-máter por algum mecanismo de lesão pode favorecer a disfunções tanto craniais como sacrais e podendo repercutir sobre a pelve.

3 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A Tabela 1 indica a caracterização da amostra a partir das variáveis: Idade, peso, altura e dias de ciclo. Participaram do estudo doze mulheres, que foram divididas em dois grupos: Grupo craniano e Grupo visceral. Para as variáveis, idade, peso e altura os dois grupos apresentaram resultados semelhantes, a média de idade foi de 22,2 anos, o peso médio de 64,5kg e altura média de 1,60m. Contudo a variável que leva em conta os dias de ciclo menstrual houve diferença significativa, sendo que para o grupo craniano a média foi de 35,2, e o grupo visceral apresentou uma média de 22,5.

Tabela 1. Caracterização da amostra, estatísticas descritivas de idade, peso, altura e dias de ciclo.

	GC	GV
Idade	22,0±1,3	22,5±0,5
Peso	65,8±17,2	63,2±11,3
Altura	1,6±0,0	1,6±00
Dias de Ciclo	35,2±27,1	22,5±3,1

Nota: GC: grupo craniano; GV: grupo visceral.

Fonte: Do Autor (2018).

Na Tabela 2, podemos observar os resultados encontrados com a aplicação do teste de flexão sentado (TFS) no pré e pós-intervenção das técnicas craniais e viscerais, observando alterações na mobilidade sacral em ambos, para o grupo visceral observou-se uma alteração na mobilidade em S2 de 83,3% das integrantes do GV, e para o grupo craniano em 66,7% das mulheres.

Tabela 2. Resultados da frequência do teste TFS em n(%).

		GC		GV	
		PRÉ	PÓS	PRÉ	PÓS
TFS S2	D+	1(16,7)	1(16,7)	2(33,3)	1(16,7)
	E+	3(50,0)	1(16,7)	3(50,0)	
	-	2(33,3)	4(66,7)	1(16,7)	5(83,3)

Nota: TSF: Teste de flexão sentado; GC: grupo craniana; GV: grupo visceral; D+: Positivo para direita; E+: Positivo para esquerda;

Fonte Do Autor (2018).

De acordo com Ricard (2008), as torções crânio sacrais, ocorrem devido a se comunicarem diretamente com a sincondrose esfeno basilar, podendo gerar alterações mecânicas sobre a hipófise, provocando uma alteração na mobilidade uterina juntamente com inflamação ou uma congestão. O mesmo justifica que ajustes cranianos podem gerar influência na mobilidade sacral, uma redução na tensão sobre dura-máter e

na tenda do cerebelo, reduzindo a tensão sobre a hipófise a qual ajustará a parte endócrina favorecendo uma melhora na mobilidade uterina, podendo produzir um ajuste sacral.

Ricard (2009) observa que a técnica visceral, pode ter levado a um melhor reposicionamento do útero, levando a um ajuste no posicionamento do sacro e também nos ligamentos possivelmente envolvidos no posicionamento útero-sacro.

Zechillo (2017) afirma que a formação das prostaglandinas no ciclo menstrual é um fator agravante e estimulante de músculos e ligamentos. O mesmo em estudo mostra que, indivíduos que receberam tratamentos osteopáticos dos segmentos de S2-S4, produziram respostas autonômicas, resultando em redução das contrações uterinas, aumento do fluxo sanguíneo para a região pélvica e inibição dos reflexos de dor. Outra constatação do estudo de Zechillo foi que, os segmentos da coluna ligados ao útero podem causar maior valorização de entradas aferentes, resultando no aumento de dor visceral. A manipulação de estruturas ligamentares, viscerais, musculares ou articulares (que evidenciam das mesmas vias sensoriais e motoras), podem estar envolvendo os receptores de serotonina e norepinefrina na medula, os quais reduziriam a convergência nociceptiva entre S2-S4, podendo restaurar o equilíbrio somatosensorial.

Tabela 3. Frequências de Dor visceral em n(%).

		GC		GV	
		Pré	Pós	Pré	Pós
Ovário	Sim	4(66,7)	2(33,3)	3(50,0)	4(66,7)
	Não	2(33,3)	4(66,7)	3(50,0)	2(33,3)

Nota: GC: grupo craniano; GV: grupo visceral.

Fonte: Do Autor (2018).

Na tabela 3, observam-se os dados em porcentagem referente ao ponto reflexo de dor em ovário em relação ao antes e depois da aplicação da técnica craniana e visceral. Verificou-se que em relação ao grupo craniano, uma diminuição no ponto de dor reflexo ovariano de 67,7%.

Ricard (2005), explica que o mecanismo de lesão em torção de sacro pode levar a lesões esfero basilares, gerando tensões sobre dura-máter e tenda do cerebelo as quais agem como membranas que limitam e dão equilíbrio aos ossos do crânio. Sendo assim verificando a ligação direta com sacro e crânio, explicando que quando realizada técnicas cranianas há uma redução de tensão sobre o mesmo, consequentemente, reduz a

tensão sobre a tenda do cerebelo o qual alivia o comprometimento da hipófise, reduzindo a influência hormonal sobre os ovários.

A análise dos resultados obtidos no GV revelam que, não houve diferença relevante, a não ser o aumento da dor em ponto reflexo de 66,7%, isso se justifica devido à realização da mobilização sobre o tecido. Cujas causas da tensão possivelmente, reduzem a mobilidade, que possivelmente pode estar relacionada à ação hormonal da vasopressina e prostaglandina F onde as mesmas têm ação de hipovascularização nos órgãos e espasmo da musculatura lisa.

O aumento da dor em ponto reflexo de ovário pode ser atribuído ao fato de que no local há uma facilitação metamérica e uma sensibilização central característico da DP, sendo o estímulo manipulativo visceral interpretado como uma irritação mecânica provocada pelo tecido hemodinâmico, onde foi realizado o movimento na musculatura possivelmente espasmada sem retirar o estímulo irritante. Onde no período pré-menstrual a congestão vascular tende a deixar o útero mais pesado, colocando em tensão as laminae útero sacro, gerando assim um desequilíbrio visceral. (RICARD, 2005).

Portanto a ação mecânica durante uma disfunção do eixo neuro hormonal não se mostrou eficiente e inclusive aumenta a resposta dolorosa do ponto reflexo ovariano.

Observa-se que necessitam de novos estudos, com amostras de maiores representatividade estatísticas quanto aos fatores hormonais relacionados com as disfunções da dismenorreia e a osteopatia.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo observou forte ligação das disfunções cranianas e sacrais com a dismenorreia primária, e a efetividade do tratamento osteopático sobre a sintomatologia observada no ponto reflexo de dor ovariano, a qual atua diretamente sobre a mobilidade articular sacral, visceral e craniana.

REFERÊNCIAS

ACQUA, R.D. **Disminorréia**. 2015.

BERNARD, C. **Lombalgia e lombociatalgias em medicina ocupacional**. Revista Brasileira de Medicina, 1993.

BRIGANO J.U., MACEDO C.S.G. **Análise da mobilidade lombar e influência da terapia manual e cinesioterapia na lombalgia**. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde. Londrina, 2005.

COX, J. M. **Dor lombar: mecanismo, diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Manole; 2002.

DANIELS, S.E; TALWALKER, S. **Valdecixib, a cyclooxygenase-2-specific inhibitor, is effective in treating primary dysmenorrhea**. Obstet Gynecol. 2002.

DAWOOD, M.Y. **Dysmenorrhea**. Clin Obstet Gynecol. 1990

HOOKE, D.; PRENTICE, W. E. **Reabilitação das lesões de coluna**. 2002

LIMA, **Tratamento da lombalgia crônica pela inativação de Pontos gatilho miofasciais**, Acta Fisiátrica. São Paulo 1999.

MACEDO E., BLANK V.L.G. **Processo de trabalho e prevalência de dor lombar em motoristas de caminhões transportadores de madeira no sul do Brasil**. Caderno de Saúde Coletiva, 2006

MARJORIBANKS, J; PROCTOR, M.L. **Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for primary dysmenorrhoea**. 2003.

POLAT, A; CELIK, H, et al. **Prevalence of primary dysmenorrhea in young adult female university students**. Arch Gynecol Obstet. 2009

RASMUSSEN, B. K; **Epidemiology of headache**. Cephalalgia. 1995

RICARD, F. **Tratado de osteopatía craneal. Articulación temporomandibular**. Alcalá de Henares (Madrid): Editorial Medos. 2013

RICARD, F. **Tratado de osteopatía visceral y medicina interna**. Buenos Aires: Madrid: Editorial médica panamericana, S.A. 2009.

RICARD, F. **Tratamiento osteopático de las algias de origen cervical**. Buenos Aires: Madrid: Editorial médica panamericana, S.A. 2008.

RICARD, F. **Tratamiento osteopático de las algias lumbopélvicas**. Buenos Aires: Madrid: Editorial médica panamericana, S.A. 2005.

RICARD, F; SALLÉ, J.L. **Tratado de Osteopatía**. São Paulo-SP: Robe Editorial. 2002.

SPEARS, L. G. **Anarrative review of medical chiropractic and alternativehealth practicesinthetreatmentof primarydysmenorrhea**. 2004.

STOVNER, L. J. **The global burden of headache: a documentation os headache prevalence and disability worldwide**. Cephalalgia. 2007

TOSCANO, J. J. O.; EGYPTO, E. P. **A influência do sedentarismo na prevalência de lombalgia**. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 2001.

UNSA, A. **Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students**. 2010.

ZECCHILLO, D.; ACQUATI, A. Osteopathic Manipulative Treatment of Primary Dysmenorrhea and Related Factors: A Randomized Controlled Trial, 2017.

APÊNDICE E ANEXOS

APÊNDICE 1

FICHA DE AVALIAÇÃO FÍSICA

Avaliador :

Local: ()FAG

1 DADOS DO PARTICIPANTE

1.1 Nome: _____ 1.2 Idade: _____

1.3 Peso: _____ 1.4 Altura: _____

1.5 Telefone/ WhatsApp : () _____ - _____ 1.6 email: _____

1.7 Uso de anticoncepcional: ()sim () não Dias de ciclo: _____

1.8 Cicatriz cirúrgica abdominal : () sim () não

Avaliação Inicial	Reavaliação Pós 30 dias	Reavaliação Pós 60 dias
Avaliador: Reavaliador: Local: Data: / /2018 Hora: hs min.	Avaliador: Reavaliador: Local: Data: / /2018 Hora: hs min.	Avaliador: Reavaliador: Local: Data: / /2018 Hora: hs min.

2 - TESTE DE COMPRIMENTO REAL DOS MMII: () POSITIVO () NEGATIVO

3 - TESTE DE FLEXÃO SENTADO (TFS)

	Pré Intervenção		Pós intervenção		Pós 30 dias		Pós 60 dias	
S1	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E
S2	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E
S3	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E	() positivo () negativo	() D () E

4 - TESTE DE FLEXÃO EM PÉ (TFP)

Pré Intervenção		Pós Intervenção		Pós 30 dias		Pós 60 dias	
() positivo	()D	() positivo	()D	()positivo	()D	() positivo	()D
() negativo	() E	() negativo	()E	() negativo	() E	() negativo	() E

5- INTENSIDADE DA DOR LOMBAR NO MOMENTO DA AVALIAÇÃO

(Mostrar ao paciente e EVA)

Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	Pós 30 dias	Pré 60 dias
() 0 – 10	() 0 - 10	() 0 – 10	() 0 - 10	() 0 – 10

6 - INTENSIDADE DA CEFALEIA NO MOMENTO DA AVALIAÇÃO (Mostrar ao paciente e EVA)

Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	Pós 30 dias	Pré 60 dias
() 0 – 10	() 0 - 10	() 0 – 10	() 0 - 10	() 0 – 10

7 - ADM COLUNA CERVICAL

Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	Pós 30 dias	Pré 60 dias
FLX: EXT: ROT-D: ROT-E: FLX/LAT-D: FLX/LAT-E:	FLX: EXT: ROT-D: ROT-E: FLX/LAT-D: FLX/LAT-E:	FLX: EXT: ROT-D ROT-E FLX/LAT-D FLX/LAT-E	FLX: EXT: ROT-D: ROT-E: FLX/LAT-D: FLX/LAT-E:	FLX: EXT: ROT-D: ROT-E: FLX/LAT-D: FLX/LAT-E:

8 - ADM COLUNA LOMBAR

Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	Pós 30 dias	Pré 60 dias
FLX: EXT:	FLX: EXT:	FLX: EXT:	FLX: EXT:	FLX: EXT:

9 - PONTO DE DOR VISCERAL (palpação)

Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	Pós 30 dias	Pré 60 dias
() Bexiga () Útero () Ovário	() Bexiga () Útero () Ovário	() Bexiga () Útero () Ovário	() Bexiga () Útero () Ovário	() Bexiga () Útero () Ovário

10 - LIFT VISCERAL + MOVIMENTO DA CL

Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	Pós 30 dias	Pré 60 dias
-----------------	-----------------	-------------	-------------	-------------

(+) (-) (ñ) FLX (+) (-) (ñ) EXT (+) (-) (ñ) ROT D (+) (-) (ñ) ROT E (+) (-) (ñ) Flx Lat-E (+) (-) (ñ) Flx Lat-D	(+) (-) (ñ) FLX (+) (-) (ñ) EXT (+) (-) (ñ) ROT D (+) (-) (ñ) ROT E (+) (-) (ñ) Flx Lat-E (+) (-) (ñ) Flx Lat-D	(+) (-) (ñ) FLX (+) (-) (ñ) EXT (+) (-) (ñ) ROT D (+) (-) (ñ) ROT E (+) (-) (ñ) Flx Lat-E (+) (-) (ñ) Flx Lat-D	(+) (-) (ñ) FLX (+) (-) (ñ) EXT (+) (-) (ñ) ROT D (+) (-) (ñ) ROT E (+) (-) (ñ) Flx Lat-E (+) (-) (ñ) Flx Lat-D	(+) (-) (ñ) FLX (+) (-) (ñ) EXT (+) (-) (ñ) ROT D (+) (-) (ñ) ROT E (+) (-) (ñ) Flx Lat-E (+) (-) (ñ) Flx Lat-D
--	--	--	--	--

ñ = não influencia

11 - TESTE DE MERSEMANN (EM PÉ)

Pré Intervenção	Pós Intervenção	Pós 30 dias	Pós 60 dias
TFS (+) (-) TFP (+) (-)	TFS (+) (-) TFP (+) (-)	TFS (+) (-) TFP (+) (-)	TFS (+) (-) TFP (+) (-)

12 - TESTE DE CONVERGÊNCIA

Pré Intervenção	Pós Intervenção	Pós 30 dias	Pós 60 dias
Direito (+) (-) Esquerdo (+) (-)	Direito (+) (-) Esquerdo (+) (-)	Direito (+) (-) Esquerdo (+) (-)	Direito (+) (-) Esquerdo (+) (-)

13 - ALGOMETRIA

	Pré intervenção	Pós Intervenção	Pré 30 dias	<u>Pós 30 dias</u>	<u>Pré 60 dias</u>
L4					
L5					
S1					
S2					
S3					

ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: “Aplicação das técnicas osteopáticas estrutural e visceral na dor lombar e cefaleia associados a dismenorreia em mulheres adultas jovens”, em virtude de realização do trabalho de conclusão de curso, coordenada pelo (a) Professor (a) José Mohamud Vilagra e contará ainda com Andrielli da Rosa, Julie Caroline Brisolla Vilagra, Leticia Maria Almeida, Leticia Lucietto de Wellyngton Eckel.

A sua participação não é obrigatória sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com o pesquisador, com o Centro Universitário FAG ou com UNIOESTE.

Os objetivos desta pesquisa é investigar os efeitos das técnicas de manipulação osteopática visceral e craniana no quadro de dor lombar crônica associado a dismenorreia em mulheres jovens.

Caso você decida aceitar o convite, será submetido (a) ao (s) seguinte (s) procedimentos: entrevista, aplicação do questionário para caracterização dos sintomas apresentados, avaliação física, manipulação visceral ou manipulação craneana. O tempo previsto para a sua participação é de aproximadamente 120 dias.

Os riscos relacionados com sua participação são constrangimento e agravamento das dores decorrente as manipulações e serão minimizados pelos procedimentos avaliativos para seleção da amostra. Em caso de piora do quadro de dor (agudização) o participante do estudo será encaminhado para UBS mais próxima.

Os benefícios relacionados com a sua participação serão minimizar ou eliminar o quadro de dor lombar e dismenorreia que os indivíduos apresentaram antes da realização da técnica.

Os resultados desta pesquisa poderão ser apresentados em seminários, congressos; artigos científicos e similares, entretanto, os dados que possam identificar

os participantes do estudo serão confidenciais e sigilosos, não possibilitando assim sua identificação como participante do estudo.

A sua participação bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo custos ou remuneração para tal.

Ao assinar este termo de consentimento, você não estará abrindo mão de nenhum direito legal, incluindo o direito de pedir indenização por danos e assistência completa por lesões resultantes de sua participação neste estudo.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações do projeto, se você aceitar em participar deste estudo, assine o consentimento de participação, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado. Este consentimento possui mais de uma página, portanto, solicitamos sua assinatura (rubrica) em todas elas.

A qualquer momento, você poderá entrar em contato com o pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação.

Pesquisador Responsável: **Dr. José Mohamud Vilagra.**

Endereço: Avenida das Torres, 500 – Loteamento FAG, Cascavel – PR.

Telefone: (45) 99123-5444.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

Eu _____, abaixo assinado, concordo em participar do presente estudo como participante e declaro que fui devidamente informado e esclarecido sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios da mesma e aceito o convite para participar. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à minha participação.

Assinatura do participante ou responsável legal

Telefone do participante para contato: _____

Em caso de dúvida quanto à ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP). Este Comitê é composto por um grupo de pessoas que trabalham para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Assis Gurgacz (CEP-FAG).

Avenida das Torres 500 – Bloco 4 – Bairro FAG

Cascavel-Paraná CEP: 85806-095