**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO**

ANA PAULA MOREIRA DA SILVA

**Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com Dor
Pélvica Crônica: comparação entre duas técnicas. Trial clínico,
randomizado**

**RIBEIRÃO PRETO
2018**

ANA PAULA MOREIRA DA SILVA

**Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com Dor
Pélvica Crônica: comparação entre duas técnicas. Trial clínico,
randomizado**

Tese de doutorado apresentada à Faculdade
de Medicina de Ribeirão Preto da
Universidade de São Paulo para obtenção do
título de Doutor em Ciências.

Área de Concentração: Ginecologia e
Obstetrícia

Orientador: Prof. Dr. Júlio César Rosa e Silva

RIBEIRÃO PRETO

2018

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha Catalográfica

Silva, Ana Paula Moreira da

Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com Dor Pélvica Crônica: comparação entre duas técnicas. Trial clínico, randomizado.. Ribeirão Preto, 2018.

Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo/USP – Área de Concentração: Ginecologia e Obstetrícia, opção Biologia da Reprodução.

Orientador: Rosa-e-Silva, Júlio César.

1. Dispareunia, 2. Dor Pélvica, 3. Fisioterapia 4. Massagem, 5. Disfunção do Assoalho Pélvico, 6. Eletroestimulação nervosa transcutânea

FOLHA DE APROVAÇÃO

Ana Paula Moreira da Silva

**Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com Dor Pélvica Crônica:
comparação entre duas técnicas. Trial clínico, randomizado**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Doutor em Ciências Médicas.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____
Instituição: _____
Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho,

A **Deus** por estar sempre comigo em todas as etapas deste trabalho e até nos momentos difíceis me tanto forças para seguir em frente.

A meus pais **Wilson** e **Fátima**, pelo apoio e incentivo incondicional, pelo exemplo de pessoas a seguir, minha eterna gratidão e orgulho por me ensinar a nunca desistir mesmo nos momentos difíceis, pessoas fundamentais na minha formação pessoal e profissional. Sem vocês nada seria possível.

A minha irmã **Izabela** pela parceria e incentivo em todo esse processo.

Ao meu noivo **Alexandre** pela paciência, amor, companheirismo e por me fazer sorrir e seguir em frente.

Aos meus **avós** exemplo de honestidade e trabalho, obrigada pelos ensinamentos de vida e por cuidar sempre de todos nós, minha eterna gratidão.

Ao meu orientador **Dr. Júlio Cesar Rosa e Silva**, pela confiança e pelos ensinamentos e conhecimentos compartilhados durante todo esse trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador **Dr. Júlio Cesar Rosa e Silva**, pela dedicação, parceria e amizade durante a execução de todo esse trabalho.

A minha amiga e parceira de todas as horas **Andréia Moreira de Souza Mitidieri**, pela troca de conhecimento, incentivo e pelo ombro sempre amigo para me ouvir e amparar nos momentos difíceis. Amiga para vida toda.

Ao **Prof. Dr. Antônio Alberto Nogueira** por estar sempre disponível nos ajudando no que fosse preciso e ao **Prof. Dr. Omero Benedicto Poli Neto** por toda ajuda e ensinamentos acadêmicos.

As alunas de iniciação científica, Carla, Carol, Fernanda e Stefânia, que foram muito importantes na elaboração desse trabalho. Obrigada por toda ajuda.

A professora e amiga **Maria Beatriz Ferreira Gurian**, nossa incentivadora na vida acadêmica, obrigada pelo apoio e ensinamentos.

Aos colaboradores Dra. Júlia, Dra. Ana, Dr. Francisco, Dr. José Vitor e Dra. Adriana, pelo auxílio no recrutamento das pacientes e pelos ensinamentos e respeito durante a rotina do ambulatório de dor pélvica.

Aos amigos que de alguma forma distantes ou próximos estavam presentes, Carol, Joyce, Kalil, Bruna, Mariana, Priscila, Patrícia, Malu e Maria Rita.

A secretária do departamento e amiga Suelen, pela paciência e disposição em ajudar.

A Suleimy pela contribuição na realização dos cálculos estatísticos, elaboração final e por estar disposta a nos esclarecer as dúvidas.

Aos funcionários Rosane, Gabriela, Reinaldo, Ricardo e Ilza, pela ajuda e colaboração durante todo esse período da pós graduação.

A todos os funcionários e pacientes do Ambulatório e Dor Pélvica Crônica que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

A CAPES pelo apoio financeiro para realização da pesquisa.

EPIÍGRAFE

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é senão uma gota de água no mar. Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota.”

(Madre Teresa de Calcutá)

RESUMO

SILVA, A. P. M.. 2018. **Abordagem fisioterapêutica da dispareunia na mulher com Dor Pélvica Crônica: comparação entre duas técnicas. Trial clínico, randomizado.** 69f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

OBJETIVOS: Avaliar a efetividade da massagem perineal de Thiele e a efetividade da eletroestimulação intravaginal no tratamento de mulheres com dor pélvica crônica (DPC) e dispareunia causada por espasmo dos músculos pélvicos, comparar as duas técnicas e seus efeitos sobre a dor, risco de ansiedade e depressão e na função sexual. **MÉTODOS:** Foi realizado um estudo clínico randomizado, com alocação aleatória dos sujeitos da pesquisa em grupos paralelos, grupo A: 14 mulheres tratadas com massagem perineal e grupo B: 16 mulheres tratadas com eletroestimulação intravaginal. Foram incluídas mulheres com diagnóstico de DPC e dispareunia superficial causada por espasmo de músculos pélvicos, foram excluídas mulheres com dispareunia sem espasmo de músculos pélvicos, mulheres grávidas, menopausadas e que constassem em seus prontuários: vasculopatias, neuropatias, diabetes ou tireoideopatias. Foram recrutadas no Ambulatório de Dor Pélvica Crônica (AGDP) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade São Paulo (HC/FMRP- USP). Sendo realizadas avaliações através de exame físico e aplicação dos questionários EVA, MCGILL, HAD e FSFI e coleta de dados demográficos. Após término do tratamento essas mulheres foram reavaliadas com a periodicidade de uma, quatro, doze e 24 semanas por um avaliador alheio ao tipo de tratamento por elas realizado. **RESULTADOS:** Não foram encontradas diferenças significativas quando comparada a efetividade de uma técnica em relação à outra em nenhum dos tempos de reavaliação. Porém foram encontrados resultados significativos dentro de cada grupo entre os tempos antes do tratamento e depois do tratamento (1, 4, 12 e 24 semanas após). Em relação à melhora da dor (EVA, MCGILL) e função sexual (FSFI), não foram encontradas diferenças significativas em relação às técnicas de tratamento e o risco para ansiedade e depressão. **CONCLUSÃO:** As duas modalidades de tratamento foram efetivas na melhora da dor, sugerindo assim o uso delas separadamente ou em associação nos casos de DPC associado a dispareunia superficial secundária a espasmos de músculos pélvicos.

Palavras Chave: Dispareunia, Dor Pélvica, Fisioterapia, Massagem, Disfunção do Assoalho Pélvico, Eletroestimulação nervosa transcutânea.

ABSTRACT

SILVA, A.P.M. **Physiotherapeutic approach of dyspareunia in women with chronic pelvic pain: comparison between two techniques. A randomized clinical trial.** 69p. Thesis (Doctorate degree). Medical School of Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

OBJECTIVES: Evaluate the effectiveness of Thiele perineal massage and the effectiveness of intravaginal electrostimulation in treating women with Chronic pelvic pain (CPP) and dyspareunia caused by spasm of the pelvic muscles, to compare two techniques and their pain effects, anxiety and depression risks and sexual function. **METHODS:** Was realized a clinical trial randomized with random allocation of people in parallel groups. Group A:14 women treated with perineal massage and group B:16 women treated with intravaginal electrostimulation. Inclusion criteria: Women with CPP and superficial dyspareunia caused by spasms of the pelvic muscles diagnosed and exclusion criteria: Dyspareunia without spasm in pelvic muscles, pregnant, menopause and with medical records of vasculopathies, neuropathies, diabetes, thyroid disease. These women were recruited in the Clinic of Chronic Pelvic Pain of the Hospital of Ribeirão Preto Medical School of the University of São Paulo (HC/FMRP-USP). Evaluation with physical examination and application of VAS, McGill pain, HAD and SFIF and the collection of demographic data were performed. After end of treatment these women were re-evaluated after 1, 4, 12 and 24 weeks follow-up by a foreign evaluator to the type of treatment. **RESULTS:** No significant differences were found when comparing the effectiveness of one technique in relation to the other in any of the reevaluation times. However, significant results were found within each group between pre-treatment and post-treatment times (1, 4, 12, and 24 weeks post-treatment). In relation to the improvement of pain (EVA, McGILL) and sexual function (FSFI), no significant differences were found regarding treatment techniques and the risk for anxiety and depression. **CONCLUSION:** The two treatment modalities were effective in improving pain, thus suggesting their use separately or in combination in cases of DPC associated with superficial dyspareunia secondary to pelvic muscle spasms.

Key Words: Dyspareunia, Pelvic Pain, Physiotherapy, Massage, Pelvic floor, Transcutaneous Electric Nerve Stimulation

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Caracterização da amostra. Grupo A: massagem perineal e Grupo B: eletroestimulação intravaginal.

Tabela 2: Média e desvio padrão nos tempos de avaliação e reavaliação nos grupos de intervenção.

Tabela 3: Média e desvio padrão dos domínios do IFSF nos tempos de avaliação e reavaliação nos grupos de intervenção.

Tabela 4: Comparação entre os grupos de intervenção em relação à dor através EVA.

Tabela 5: Comparação entre os grupos de intervenção em relação à dor através do MCGILL.

Tabela 6: Comparação entre os grupos de intervenção em relação à função sexual através do questionário IFSF.

Tabela 7: Comparação da variável dor entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 8: Comparação da variável dor através da escala multidimensional entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 9: Comparação da variável função sexual entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 10: Comparação da variável risco para ansiedade através da escala HAD-A entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 11: Comparação da variável risco para depressão através da escala HAD-D entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 12: Comparação da variável domínio Desejo através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 13: Comparação da variável domínio Excitação através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 14: Comparação da variável domínio Orgasmo através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 15: Comparação da variável domínio Satisfação através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Tabela 16: Comparação da variável domínio Dor através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Anatomia da vulva e músculos do assoalho pélvico.

Figura 2: Ciclo de resposta sexual.

Figura 3: Sentido da massagem nas fibras musculares do canal vaginal

Figura 4: aparelho Dualpex 961 da marca QuarK, sonda intravaginal e gel condutor.

Figura 5: Recrutamento das pacientes.

Figura6: Fluxograma dos pacientes

Figura 7: Comparação da evolução de dor clínica através da escala visual analógica entre os grupos de intervenção.

Figura 8: Comparação da evolução de dor clínica através da Escala McGill de dor entre os grupos de intervenção.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGDP – Ambulatório de Dor Pélvica Crônica

DPC – Dor Pélvica Crônica

DSM – Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

EVA – Escala Visual Analógica

HC – Hospital das Clínicas

IFSF – Índice de Função Sexual Feminino

MAP: Músculos do Assoalho Pélvico

McGill: Índice McGill de dor

HAD: Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar

OMS – Organização Mundial da Saúde

FMRP-USP – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo

TENS – Transcutaneous electrical nerve stimulation (Estimulação nervosa transcutânea)

HZ – Hertz

mA – miliampére

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Disfunção Sexual Feminina.....	14
1.2 Dispareunia/ Desordem de Dor Gênero Pélvica e Penetração.....	15
1.3 Relação da DPC com a Dispareunia	16
2. HIPÓTESE	18
3. OBJETIVO PRIMÁRIO	19
4. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	20
5. CASUÍSTICA E MÉTODOS	21
5.1 Casuística.....	21
5.2 Sujeitos da pesquisa.....	21
5.3 Instrumentos utilizados para avaliação das pacientes	22
5.3.1 Mensuração da dor	22
5.3.2 Avaliação da Função Sexual Feminina	23
5.3.3 Mensuração clínica do risco de ansiedade e depressão	23
5.3.4 Avaliação objetiva dos músculos pélvicos	24
5.3.5 Orientações em Saúde	24
5.3.6 Dados demográficos.....	24
5.4 Realização dos tratamentos	25
5.4.1 Reavaliação.....	26
5.5 Aspectos éticos.....	27
5.6 Cálculo amostral	27
5.7 Análise estatística.....	27
4. RESULTADOS	28
5. DISCUSSÃO	39
6. CONCLUSÃO.....	44
7. PERSPECTIVAS FUTURAS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
APÊNDICE	51
APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	51
APÊNDICE B - Tabelas	54
APÊNDICE C - Tabelas	56
ANEXOS.....	61
ANEXO I – Escala Visual Analógica e MCGILL de dor	61
ANEXO II - IFSF	62
ANEXO III - HAD	67
ANEXO IV – Imagens ilustrativas.....	68

1. INTRODUÇÃO

1.1 Disfunção Sexual Feminina

A função sexual adequada é considerada um fator importante de satisfação e de qualidade de vida geral para homens e mulheres, devido a isso, a Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece a presença de disfunção sexual como problema de Saúde Pública e recomenda sua investigação por causar importantes alterações na qualidade de vida (PASQUALOTTO et al, 2005) e no relacionamento com seu parceiro.

O ciclo da resposta sexual normal foi descrita anteriormente por Master & Johnson na década de 60 como algo linear e progressivo, ou seja, sempre acontecia nessa ordem, desejo, excitação, orgasmo e resolução. Porém com avanços no estudo da fisiologia sexual, Basson (2000 e 2004) observou que em algumas mulheres as fases do ciclo não aconteciam linearmente, portanto o desejo sexual não precisava ser espontâneo, ele poderia surgir em consequência de um estímulo gradual durante a interação sexual e que orgasmo não é sinônimo de satisfação, pois para a mulher o relacionamento e a integração com o parceiro são pontos importantes para satisfação feminina.

Quando acontece alguma alteração nas fases do ciclo da resposta sexual descritas acima e que cause dificuldade ou sofrimento no casal para alcançar a satisfação, isso é considerado uma disfunção sexual. As disfunções sexuais femininas compreendem o desejo sexual hipoativo, disfunção da excitação, do orgasmo e transtornos sexuais dolorosos. Nessas desordens sexuais dolorosas incluímos a dispareunia e o vaginismo (NANCY E PHILLIPS, 2000), sendo que essas disfunções compõem a categoria de maior prevalência entre os transtornos da sexualidade, que apesar de serem comuns em mulheres ao longo de toda a vida, costumam ser pouco diagnosticadas (ABDO E OLIVEIRA JR, 2002; PASQUALETO et al, 2005), tanto pela dificuldade por parte da mulher para comunicar ao seu médico ou por despreparo ou constrangimento deste para interrogá-la a respeito (LARA et al, 2008).

Em um estudo realizado no Brasil por Abdo et al (2004), que entrevistou 3.148 mulheres de diferentes cidades do Brasil, encontrou que 49% das mulheres investigadas apresentavam pelo menos uma disfunção sexual, sendo a queixa mais prevalente o desejo sexual hipoativo seguido de dor durante atividade sexual.

1.2 Dispareunia/ Desordem de Dor Gêrito Pélvica e Penetração

A dispareunia, objeto deste estudo é definida como dor antes, durante ou após a relação sexual (MESSELINK et al, 2005), sendo uma dor recorrente ou persistente na tentativa de penetração ou durante a penetração vaginal (BASSON et al, 2003).

Pode ser classificada como primária, onde há presença de dor desde a primeira relação sexual; ou secundária, na qual, previamente às queixas de dor, a paciente não apresentava dores durante o intercuro. Pode ser persistente, na qual a dor ocorre em todas as relações ou condicional, na qual a dor apresenta-se em algumas posições sexuais, algum tipo de estimulações ou relacionada a um parceiro específico (HEIM, 2001, MUKHOPADHYAY, 2009). Ainda pode ser classificada como superficial, onde a dor concentra-se no terço distal da vagina, comum também em pacientes com vulvodínia, vaginismo, vestibulodínia, lubrificação inadequada, excitação incompleta, distrofias vulvares, vaginites causadas por fungos ou bactérias e alterações nos níveis de estrogênio. Já a dispareunia de profundidade, dor sentida com a mobilização do colo do útero, geralmente está associada à dor pélvica crônica (DPC), endometriose, tumores pélvicos, infecções, cirurgias prévias, aderências pélvicas e congestão pélvica (HEIM, 2001; MUKHOPADHYAY, 2009).

A dor relacionada ao ato sexual não é o único fator que caracteriza a dispareunia, sendo esta uma disfunção sexual de etiologia multifatorial e multissistêmica. Desta forma, a dispareunia pode interferir em outras dimensões da função sexual, visto que a dor inibe a preparação vaginal, diminui a lubrificação e pode levar a uma diminuição secundária do desejo e anorgasmia (GRAZIONTTIN, 2005). A prevalência desta afecção é bastante variável nos estudos populacionais. De acordo com revisão sistemática realizada pela Organização Mundial de Saúde entre 8 e 22% das mulheres possuem alguma dor ou incômodo durante a relação sexual (LATTHE et al, 2006). Segundo Landry T & Bergeron S (2011) a dispareunia acomete em torno de 12% a 21% das mulheres adultas e 20% das adolescentes, sendo a dispareunia superficial a mais comum, acometendo 67% destas mulheres. Sua prevalência também aumenta quando correlacionado a idade, ao menor nível educacional e com a existência de doenças crônicas e/ou degenerativas (ABDO et al, 2004)

A dispareunia é um sintoma que pode surgir tanto a partir de fatores orgânicos, comportamentais e/ou psicológicos. Abdo e Oliveira Júnior (2002) apontam que as causas orgânicas que podem desencadear a dispareunia são: disfunção músculoesquelética, endometriose, atrofia vaginal, trauma, escoriações, gravidez ectópica, infecções e inflamações

ginecológicas. As causas comportamentais e psicológicas podem contribuir para a falta de lubrificação vaginal devido a carências de estímulos, a timidez da mulher, evento sexual traumático anterior ou educação repressora.

Sendo essas disfunções objeto de estudos por muito tempo, acarretando em mudanças importantes em sua classificação pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), que agrupou todas as doenças de dor sexual em uma única categoria, passando a ser classificadas como “Dor Genitopélvica/penetração”, baseado em cinco dimensões, sendo essas: índice de sucesso de penetração vaginal, dor com a penetração vaginal, medo de penetração vaginal ou dor genitopélvica durante a penetração, disfunção da musculatura do assoalho pélvico e comorbidades médicas.

1.3 Relação da DPC com a Dispareunia

A dor pélvica crônica é definida como uma dor recorrente ou contínua na região inferior do abdome ou pelve, não menstrual ou não cíclica com duração de pelo menos seis meses, sendo suficientemente severa e capaz de interferir nas atividades habituais da mulher necessitando de tratamento clínico ou cirúrgico (CAMPBELL & COLLETT, 1994; GRACE E ZONDERVAN, 2006). Sua etiologia não é clara e nem sempre se obtém a cura ou melhora dos sintomas com os tratamentos realizados (GELBAYA, EL-HALWAGY, 2001). Frequentemente resulta de uma interação dos sistemas gastrointestinais, geniturinário, musculoesquelético, nervoso e endócrino, influenciada ainda por fatores psíquicos e socioculturais (BUTRICK, 2003; HOWARD, 2003). É considerado um importante problema de saúde pública, uma vez que 60% das mulheres com DPC nunca receberam um diagnóstico específico e 20% nunca realizaram qualquer exame para investigar a causa da dor (CHEONG E WILLIAM STOMES, 2006). A prevalência estimada é de 3,8% em mulheres com idade entre 15-73 anos (superior à enxaqueca, asma e dor nas costas) (Grace e Zondervan, 2006), e varia de 14 a 24% em mulheres na idade reprodutiva (Mathias, et al, 1996; Zondervan, et al, 2001; Wozniak, 2016), acarretando impacto direto na condição civil, social e profissional. Não sabemos sua real prevalência em países em desenvolvimento, como o Brasil, mas estima-se que seja superior àquela encontrada em países desenvolvidos (Latthe, Latthe et al., 2006; Coelho et al, 2014). Em um estudo realizado por Silva et al (2011), foi possível observar alta prevalência de DPC em mulheres na cidade de Ribeirão Preto, Brasil, o resultado mostra que a prevalência de DPC foi de 11,5% e de 15,1% considerando apenas as mulheres em idade reprodutiva.

Existem evidências que 85% dos pacientes com DPC apresentam alguma disfunção no sistema musculoesquelético, incluindo alterações posturais, espasmos dos músculos do assoalho pélvico, síndrome miofascial, entre outras (PRENDERGAST, 2003; TU, 2008; MONTENEGRO, et al, 2009). Em um estudo retrospectivo de prontuários médicos, observaram que 22% das mulheres com dor pélvica crônica apresentaram tensão do músculo levantador do ânus (TU et al, 2006) e que o espasmo dos músculos pélvicos aparecem com mais frequência em mulheres com DPC quando comparadas as mulheres saudáveis (MONTENEGRO et al, 2010) o que conseqüentemente leva a desconfortos durante a relação sexual, pois a resposta sexual feminina depende dos músculos do assoalho pélvico e a hipertonía desses músculos pode contribuir para o aparecimento de dispareunia e/ou vaginismo (BERMAN et al, 2002).

De acordo com Verit et al, (2006) na população geral a incidência de disfunção sexual feminina foi de 67,8% em mulheres com DPC contra 32,2% em mulheres sem essa patologia, e em seu estudo com 112 mulheres com dor pélvica crônica encontrou uma prevalência de disfunção sexual em 69,6% das mulheres, dessas 74,3% relataram dor durante a relação sexual.

A atuação fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas é direcionada principalmente para a melhora da mobilidade da musculatura do assoalho pélvico e para o alívio da dor pélvica ou abdominal. Dentre as terapêuticas utilizadas estão os exercícios do assoalho pélvico (PIASSAROLLI et al, 2010), a eletroterapia (DIONISI et al, 2011) e terapias manuais (WURN et al, 2004). Em relação ao tratamento da dispareunia superficial em mulheres com DPC temos a massagem de Thiele (MONTENEGRO et al, 2010) que proporciona um efeito inibitório da tensão muscular provocando relaxamento, alongando e aliviando a dor, além de ser de fácil aplicação e baixo custo (SILVA et al, 2016) e o uso da eletroestimulação intravaginal para alívio da dor abdominal e dor coital (BERNARDES et al, 2010), promove analgesia através da produção de opióides endógenos.

Nesse sentido, acreditamos que o tratamento fisioterapêutico tenha uma importante atuação na melhora dos sintomas algícos, uma vez que a disfunção musculoesquelética é sabidamente uma das causas mais incidentes de dispareunia. Porém não se sabe qual a melhor técnica a ser utilizada em pacientes com dispareunia associada à DPC, por esse motivo, foi sugerido o emprego de duas técnicas como forma tratamento da dispareunia e possível comparação entre elas.

2. HIPÓTESE

A técnica de massagem perineal para melhora da dispareunia na mulher com dor pélvica crônica é melhor que a técnica de eletroestimulação intravaginal no alívio da dor, risco para ansiedade e depressão e função sexual.

3. OBJETIVO PRIMÁRIO

Avaliar a efetividade da massagem perineal de Thiele e a efetividade da eletroestimulação intravaginal na melhora da dor de mulheres com DPC e dispareunia causada por espasmo dos músculos pélvicos, nos tempos de 1, 4, 12 e 24 semanas após os tratamentos.

4. OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Comparar a evolução da dor em relação às duas técnicas.

Verificar e comparar os aspectos que envolvem a função sexual dessas mulheres antes e após 1, 4, 12 e 24 semanas de tratamento nos dois grupos de intervenção.

Verificar e comparar os aspectos que envolvem o risco de ansiedade e depressão dessas mulheres antes e após 1, 4, 12 e 24 semanas após o tratamento nos dois grupos de intervenção.

5. CASUÍSTICA E MÉTODOS

5.1 Casuística

Foi realizado um estudo experimental através de um ensaio clínico randomizado, com alocação aleatória dos sujeitos da pesquisa em grupos paralelos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HC-FMRP/USP, nº 440/2013. As pacientes foram recrutadas e tratadas no Ambulatório de Dor Pélvica Crônica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade São Paulo (AGDP- HCFMRP/USP).

Todas as mulheres foram submetidas à entrevista e exame físico segundo protocolo padronizado pelo AGDP- HCFMRP/USP, a fim de selecioná-las para participação no estudo. Foram incluídas mulheres com idade superior a 18 anos e pré menopausadas, que apresentavam dispareunia de penetração causada por espasmos dos músculos pélvicos e estavam sexualmente ativas. Foram excluídas pacientes com dispareunia sem espasmo em músculos pélvicos, dispareunia de profundidade isolada, mulheres grávidas, com infecção vaginal não tratada, presença de prolapso genital maior ou igual a grau III, dificuldade cognitiva e que constem em seus prontuários hiperprolactemia, vasculopatias, neuropatias, diabetes e aquelas que apresentaram dificuldade para compreensão dos questionários aplicados e também duas faltas consecutivas durante o tratamento.

5.2 Sujeitos da pesquisa

Após confirmação de dispareunia de penetração com presença de espasmos dos músculos do assoalho pélvico, as pacientes foram informadas sobre o estudo e ao aceitar participar voluntariamente dessa pesquisa assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice A). Em seguida, as participantes foram randomizadas aleatoriamente por uma sequência gerada através de um programa de computador (random.org) que determinava os grupos de tratamento A= massagem perineal ou B= eletroestimulação intravaginal e a sequência foi lacrada em envelopes que somente eram abertos por um segundo pesquisador cego ao tratamento, no momento em que seriam abordadas para início das intervenções propostas. Em seguida, as pacientes foram submetidas à avaliação do assoalho pélvico, da dor, da função sexual e do risco para ansiedade e depressão, além de receberem orientações a respeito da anatomia da vulva com material ilustrativo e da resposta sexual feminina. Todas as avaliações foram realizadas por um pesquisador cego a que grupos de tratamento as mulheres pertenciam. Após a sequência de avaliações, as pacientes iniciaram

os tratamentos de massagem perineal ou eletroestimulação intravaginal, conforme randomização.

5.3 Instrumentos utilizados para avaliação das pacientes

5.3.1 Mensuração da dor

Os instrumentos utilizados foram validados e são aplicáveis tanto em pesquisa científica quanto na clínica aplicada. A mensuração da dor foi realizada por meio de escalas unidimensionais e multidimensionais (ONG e SEYMOUR, 2004).

Escala Unidimensional

Escala visual analógica (EVA)

A escala visual analógica- EVA (anexo I) de dor é a escala unidimensional mais utilizada na prática clínica pela rapidez e aplicação clínica, apesar de algumas críticas à sua linearidade (PESUDOV, CRAIGIE et al, 2005). Consta de uma linha ininterrupta de 10 cm de extensão, na qual a paciente é orientada a marcar o ponto que corresponde à dor referida, lembrando que o início da escala (0) corresponde à ausência de dor e o término da escala (10) corresponde à pior dor já vivenciada (parto sem analgesia, infarto do miocárdio, dor de dente, litíase urinária...) ou imaginada. Tem como vantagem a simplicidade, é amplamente utilizada em vários idiomas, e é compreensível pela maioria dos pacientes independente da escolaridade. É importante salientar que a EVA é mais eficaz para avaliação de um mesmo indivíduo em dois momentos distintos do que para avaliação de dois ou mais indivíduos entre si.

Ausência
de dor

Pior dor
vivenciada

Escala Multidimensional

Questionário McGill de dor

Quanto à escala multidimensional, a mais importante e difundida é o questionário McGill de dor (anexo II) (HOLROYD, HOLM et al, 1992; MELZACK, 2005). É um instrumento amplamente aceito como fidedigno, válido, sensível e preciso. Consta de um questionário de descritores de dor, agrupados em quatro classes: sensorial, afetivo, avaliativo e miscelânea; e 20 subclasses. Apesar da aparente complexidade ele permite à paciente retratar com mais riqueza de detalhes sua experiência dolorosa, deixando-a mais segura quanto ao fato de transmitir o que ela realmente está sentindo. Estas escalas serão aplicadas no primeiro atendimento e em cada etapa da reavaliação.

5.3.2 Avaliação da Função Sexual Feminina

Para avaliação da função sexual foi empregado o questionário Índice de função sexual feminino (IFSF) (anexo III), que já foi validado para língua portuguesa (PACAGNELLA et al, 2009). É constituído por 19 questões divididas em seis domínios: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor, relacionados à atividade sexual nas últimas quatro semanas. É um questionário autoaplicável, as questões são de múltipla escolha e a cada resposta é atribuído um valor de 0 ou 1 a 5. Para se obter o escore total de 36 pontos, soma-se todos os escores de cada domínio, considerando ponto de corte para disfunção sexual valor igual ou abaixo de 26,55 pontos (HENTSCHEL et al, 2007).

5.3.3 Mensuração clínica do risco de ansiedade e depressão

Medida realizada por meio da escala de ansiedade e depressão hospitalar (Anexo IV), que foi aplicada no primeiro atendimento e em cada etapa da reavaliação. Este questionário já foi traduzido e validado para a língua portuguesa (BOTEGA, BIO et al., 1995). A escala consiste de sete itens bem definidos para cada transtorno de humor, com sete deles sobre ansiedade (HAD-A) e sete sobre depressão (HAD-D). Existem quatro alternativas para cada item, com uma pontuação de 0 a 3. A soma dos escores obtidos para os itens de cada subescala fornece uma pontuação total que varia de 0 a 21. O ponto de corte para o risco de

ansiedade é 8 enquanto o ponto de corte para o risco de ansiedade e depressão é 9 (BOTEGA, BIO et al, 1995).

5.3.4 Avaliação objetiva dos músculos pélvicos

Esta foi realizada através da escala de Oxford modificada, que consta de uma escala de graduação de força da musculatura perineal onde: zero (0) significa ausência de resposta muscular; um (1) esboço de contração não-sustentada; dois (2) presença de contração de pequena intensidade, mas que se sustenta; três (3) contração moderada, sentida como um aumento de pressão intravaginal, que comprime os dedos do examinador com pequena elevação cranial da parede vaginal; quatro (4) contração satisfatória, a que aperta os dedos do examinador com elevação da parede vaginal em direção à sínfise púbica e cinco (5) contração forte, compressão firme dos dedos do examinador com movimento positivo em direção à sínfise púbica (BO e SHERBURN, 2005). E também avaliação dos espasmos dos músculos através da palpação e observação de pontos dolorosos e hipertonia muscular.

5.3.5 Orientações em Saúde

Todas as mulheres receberam orientações quanto à anatomia da vulva e músculos do assoalho pélvico com uso de figuras ilustrativas (figura 1) e sobre a resposta sexual feminina e suas fases e importância das preliminares e da lubrificação (figura 2). As figuras se encontram no Anexo V.

5.3.6 Dados demográficos

As mulheres foram avaliadas com relação aos dados demográficos (idade, paridade, estado civil, profissão e grau de escolaridade). E as causas da DPC foram coletadas dos prontuários e divididas em: ginecológicas (endometriose, doença inflamatória pélvica), não ginecológica (síndrome miofascial abdominal, síndrome do intestino irritável) e indefinida (quando não havia diagnóstico clínico fechado).

5.4 Realização dos tratamentos

As pacientes foram inicialmente avaliadas utilizando os instrumentos descritos anteriormente e foram randomizadas para os grupos de intervenção. O grupo A recebeu como tratamento a massagem perineal (Figura 3) conforme preconizada por Oyama et al (2004), que a descreve como uma massagem na direção das fibras musculares com uma pressão tolerável a paciente durante 5 minutos em cada lado da musculatura. O tratamento foi realizado por uma profissional fisioterapeuta (APMS) previamente treinada, uma vez por semana por um período de 5 semanas consecutivas.

Figura 3: Sentido da massagem nas fibras musculares do canal vaginal

Fonte: própria

As pacientes do grupo B receberam eletroestimulação intravaginal, que consiste na passagem de corrente de baixa frequência, com protocolo para dor crônica, através do aparelho Dualpex 961 (Quark produtos médicos, Piracicaba -SP) (Figura 4), a paciente permaneceu em decúbito dorsal e posição ginecológica e foi introduzido um eletrodo intracavitário com dois canais para passagem da corrente, com auxílio de gel lubrificante, o protocolo foi aplicado conforme estudo de Bernardes et al (2010), com frequência de 8Hz, largura de pulso de 1ms, por 30 minutos e a intensidade era aumentada até a percepção sensitiva da paciente (descrita em

mA). Também realizadas pela profissional fisioterapeuta previamente treinada (APMS), foram realizadas 10 sessões, uma vez por semana.

Figura 4: aparelho Dualpex 961 da marca Quark, sonda intravaginal e gel condutor.

Fonte: própria.

5.4.1 Reavaliação

Ao término do tratamento, as pacientes de ambos os grupos de intervenção foram reavaliadas nos períodos de 1, 4 12 e 24 semanas após o final dos tratamentos propostos, sendo os dados obtidos, comparados posteriormente com os dados da avaliação inicial e entre os grupos. A aplicação dos instrumentos de avaliação e reavaliação foi realizada por uma profissional previamente treinada e cega quanto ao tipo de tratamento que recebeu (CS). As pacientes também foram orientadas a permanecerem sem qualquer tipo de penetração vaginal até o término do tratamento, porém estimuladas e orientadas a manter contato sexual com parceiro de outras formas.

5.5 Aspectos éticos

Os princípios de confiabilidade dos dados obtidos, manutenção da autonomia dos participantes, sigilo à identificação pessoal e beneficência/ não maleficência dos propósitos foram respeitados.

5.6 Cálculo amostral

Considerando o desvio padrão medida por uma EVA em mulheres com DPC ser de aproximadamente 20mm, considerando $p < 0,05$ como nível de significância estatística, para obter poder do teste de 80%, e se identificar uma diferença de 30mm pontos na EVA de dor, que é considerada como a mínima mudança clinicamente relevante para dor, utilizando Programa JMP para cálculo, foi necessário avaliar 17 participantes em cada grupo.

5.7 Análise estatística

Uma análise exploratória de dados foi realizada considerando as medidas de posição central e de dispersão. As variáveis qualitativas foram descritas considerando as frequências absolutas e relativas. O teste qui-quadrado foi utilizado para verificar se existe associação entre as variáveis qualitativas em relação aos grupos de estudo no tempo 1. O teste t-student foi aplicado para comparar as médias das variáveis quantitativas em relação aos grupos no tempo 1. Um modelo regressão linear de efeitos mistos foi ajustado para verificar se existe efeito do tempo e dos grupos em relação às variáveis quantitativas. As comparações entre os grupos em cada tempo e entre os tempos em cada grupo, para cada desfecho, foi realizada através de contrastes ortogonais. Uma análise de resíduos foi realizada para verificar o ajuste dos dados no modelo. As análises foram realizadas no programa SAS versão 9.4. Foi considerado um nível de significância de 5%.

4. RESULTADOS

Foram recrutadas inicialmente 43 mulheres que relataram ao médico queixa de dor durante relação sexual, dessas, três não preenchiam os critérios de inclusão e seis não aceitaram participar, três por motivos relacionado à jornada de trabalho e três pela distância da cidade de origem à Ribeirão Preto. Porém, todas essas mulheres receberam orientações quanto à anatomia da vulva e resposta sexual feminina e também como realizar a auto massagem perineal em casa. Portanto, iniciamos as avaliações e randomização com 34 mulheres (Figura 5).

Figura 5: Recrutamento das pacientes

Foram selecionadas, 34 participantes que foram submetidas à avaliação física, responderam aos questionários e foram randomizadas para os grupos de tratamento (A: 17 B:17). No decorrer das sessões, quatro participantes abandonaram o tratamento: duas por motivos de saúde (doença de um familiar A:1 e sangramento vaginal persistente B:1) e duas abandonaram sem justificativa, houve tentativa de contato, porém sem sucesso (A:2). Portanto, finalizamos este estudo com 30 participantes (A:14 e B:16) que realizaram os tratamentos e todas as fases de reavaliação (Figura 6).

Figura 6: Fluxograma das participantes durante os tratamentos propostos:

Nos resultados encontrados, a tabela 1 representa os dados das participantes, sendo que o Grupo A apresentou uma média de idade de 34,28 ($\pm 7,17$) anos e o Grupo B uma média de idade de 36,68 ($\pm 7,67$) anos. Dentre outros dados como escolaridade, estado civil, paridade, que nos mostram a homogeneidade entre os grupos, pois não houve diferença significativa entre eles.

Tabela 1: Caracterização da amostra. Grupo A: massagem perineal e Grupo B: Eletroestimulação intravaginal.

Variáveis	Grupo A N(%) Média (±DP)	Grupo B N(%) Média (±DP)	p*
Idade	34,28 (±7,17)	36,68 (±7,67)	0,3856
EVA (DPC)	6,07 (±2,97)	6,08 (±2,53)	0,9972
Estado Civil			
Casada/amasiada	12 (85,71%)	13 (81,25%)	0,7434
Solteira/divorciada/viúva	2 (14,29%)	3 (18,75%)	
Escolaridade			
1º grau incompleto	0 (0%)	2 (12,5%)	0,5091
1º grau completo	1 (7,14%)	2 (12,5%)	
2º grau incompleto	2 (14,29%)	0 (0%)	
2º grau completo	7 (50%)	8 (50%)	
Superior incompleto	1 (7,14 %)	1 (6,25%)	
Superior complete	3 (21,43%)	3 (18,75%)	
Paridade			
0	7 (50,0%)	4 (25,0%)	0,4523
1 a 3	7 (50,0%)	12 (75,0%)	
Atividade remunerada			
Sim	10 (71,4%)	10 (62,5%)	0,6048
Não	4 (28,6%)	6 (37,5%)	
Causa da DPC			
Ginecológica	9 (64,3%)	8 (50%)	0,090
Não Ginecológica	2 (14,3%)	7 (41,2%)	
Indefinida	3 (21,4%)	1 (6,3%)	

T Student

Teste exato de Fisher e Qui-quadrado

N – número amostral; p*- valor de p; DP- desvio padrão; %- percentual

Em relação à avaliação do assoalho pélvico, todas as participantes apresentavam dor e hipertonía à palpação dos músculos do assoalho pélvico (AP) antes dos tratamentos. Em relação à avaliação do grau de força através da Escala de Oxford modificada, os valores estão representados no gráfico 1, onde foi possível observar durante avaliação que a maioria das mulheres apresentavam consciência da contração dos músculos do AP, apesar de não apresentarem uma contração efetiva.

Gráfico 1: Representação do grau de força muscular dos músculos do assoalho pélvico, segunda Escala de Oxford Modificada:

Na tabela 2 podemos observar a descrição dos valores referentes aos tempos antes e após as intervenções, nas reavaliações, em relação à dor, risco para ansiedade e depressão e função sexual nos dois grupos de intervenção.

Tabela 2: Média e desvio padrão nos tempos de avaliação e reavaliação nos grupos de intervenção

Variável	Grupo	Tempo (média ± DP)				
		1	2	3	4	5
EVA	A	6.93 (±1.78)	2.44 (±2.41)	3.68 (±2.36)	3.89 (±2.17)	3.08 (±2.60)
	B	7.41 (±1.46)	3.99 (±2.44)	3.35 (±2.24)	3.49 (±2.56)	3.59 (±2.23)
McGILL	A	21.79 (±11.37)	9.57 (±6.55)	10.21 (±6.53)	11.36 (±7.67)	9.14 (±8.91)
	B	28.06 (±8.91)	12.94 (±8.44)	11.63 (±8.09)	10.38 (±7.07)	11.44 (±7.60)
HAD-A	A	9.86 (±4.54)	8.93 (±5.51)	8.00 (±4.21)	8.00 (±4.99)	7.79 (±4.30)
	B	9.25 (±4.85)	9.00 (±5.34)	7.75 (±3.71)	8.38 (±4.50)	8.38 (±4.44)
HAD-D	A	7.07 (±4.55)	6.36 (±4.53)	5.57 (±3.57)	5.50 (±4.03)	5.93 (±3.54)
	B	7.25 (±3.64)	7.94 (±5.22)	6.81 (±3.83)	8.31 (±4.14)	7.88 (±4.59)
IFSF	A	18.32 (±8.63)	24.51 (±7.72)	23.54 (±7.97)	22.12 (±7.46)	24.55 (±5.71)
	B	13.36 (±6.65)	21.69 (±5.44)	21.40 (±7.37)	21.09 (±6.48)	20.49 (±6.65)

1-antes do tratamento; 2 – uma semana após termino do tratamento; 3 – quatro semanas após tratamento; 4 – 12 semanas após o tratamento; 5 – 24 semanas após o tratamento; DP- desvio padrão; EVA- escala visual analógica; HAD-A- escala de ansiedade e depressão hospitalar – ansiedade; HAD-D- escala de ansiedade e depressão hospitalar – depressão; IFSF – Índice de função sexual feminino.

Os dados em relação à melhora clínica da dor também podem ser observados nas figuras 7 e 8, assim como a descrição de todos os domínios do IFSF na tabela 3.

Figura 7: Comparação da evolução de dor clínica através da escala visual analógica entre os grupos de intervenção.

Figura 8: Comparação da evolução de dor clínica através da Escala McGill de dor entre os grupos de intervenção.

Tabela 3: Média e desvio padrão dos domínios do IFSF nos tempos de avaliação e reavaliação nos grupos de intervenção:

Variável	Grupo	Tempo (média $\pm$ DP)				
		1	2	3	4	5
Desejo	A	2.83	3.51	3.39	3.51	3.51
		(± 1.40)	(± 0.98)	(± 1.30)	(± 1.37)	(± 0.99)
	B	2.59	2.96	2.74	3.04	3.15
		(± 0.68)	(± 2.92)	(± 1.37)	(± 1.19)	(± 1.31)
Excitação	A	3.02	4.05	3.86	3.36	3.96
		(± 1.81)	(± 1.34)	(± 1.47)	(± 1.30)	(± 0.93)
	B	2.03	3.43	3.17	3.13	3.13
		(± 1.37)	(± 8.83)	(± 1.38)	(± 1.22)	(± 1.24)
Lubrificação	A	3.81	4.29	4.24	3.81	4.31
		(± 2.07)	(± 1.53)	(± 1.60)	(± 1.84)	(± 1.06)
	B	2.38	3.98	3.90	3.90	3.51
		(± 1.76)	(± 1.24)	(± 1.31)	(± 1.40)	(± 1.21)
Orgasmo	A	3.11	4.17	4.31	4.60	4.31
		(± 2.11)	(± 1.71)	(± 1.59)	(± 2.60)	(± 1.18)
	B	2.11	3.50	3.78	3.48	3.25
		(± 1.40)	(± 1.31)	(± 1.54)	(± 1.28)	(± 1.40)
Satisfação	A	4.03	4.66	4.40	4.23	4.54
		(± 1.66)	(± 1.44)	(± 1.51)	(± 1.55)	(± 1.20)
	B	2.80	4.25	4.00	3.90	3.75
		(± 1.50)	(± 1.35)	(± 1.65)	(± 1.46)	(± 1.38)
Dor	A	1.69	4.03	3.34	3.37	3.94
		(± 1.07)	(± 1.66)	(± 1.44)	(± 1.29)	(± 1.25)
	B	1.45	3.58	3.85	3.65	3.70
		(± 1.07)	(± 1.28)	(± 1.31)	(± 1.19)	(± 1.14)

Apesar de encontramos resultados significativos em relação à melhora clínica da função sexual dessas mulheres em relação ao antes e depois do tratamento, observamos que a maioria das mulheres ainda se encontra abaixo do escore, portanto ainda apresentam risco de desenvolver a mesma ou outras disfunções sexuais. No gráfico 2 podemos observar as mulheres que apresentaram escore acima de 26 pontos no questionário IFSF em ambos os grupos em todos os momentos.

No gráfico 2 podemos observar as participantes que apresentaram escore acima de 26 pontos no questionário IFSF em ambos os grupos em todos os momentos da reavaliação.

Gráfico 2: Porcentagem de mulheres que apresentaram escore acima de 26 pontos no questionário IFSF antes e em todos os períodos de reavaliação.

Quando comparados grupo A e grupo B com relação aos tempos de reavaliação, não foi observado diferença significativa em relação à dor, portanto uma intervenção não foi superior à outra, sendo assim a massagem perineal foi estatisticamente tão eficaz quanto a eletroestimulação e as duas foram efetivas na melhora da dor clínica. Nas tabelas 4 e 5 podemos observar a comparação entre os dois grupos de intervenção com relação a dor clínica demonstrados através das variáveis EVA e McGill.

Tabela 4: Comparação entre os grupos de intervenção em relação à dor através EVA:

EVA	Grupo	Tempo				
		1	2	3	4	5
Estimativa da diferença entre as médias		-0,484	-1,551	0,329	0,405	-0,515
LI		-2,114	-3,181	-1,302	-1,225	-2,146
IC 95%	A-B					
LS		1,146	0,079	1,959	2,036	1,115
P valor		0,558	0,062	0,690	0,623	0,533

IC: intervalo de confiança; LI: limite inferior; LS: limite superior; % percentual

Tabela 5: Comparação entre os grupos de intervenção em relação à dor através do McGill:

McGIL	Grupo	Tempo				
		1	2	3	4	5
Estimativa da diferença entre as médias		-6,276	-3,366	-1,410	0,982	-2,294
LI		-12,233	-9,322	-7,366	-4,974	-8,259
IC 95%	A-E					
LS		-0,320	2,590	4,545	6,938	3,661
P valor		0,039	0,265	0,639	0,744	0,446

IC: intervalo de confiança; LI: limite inferior; LS: limite superior; % percentual

A comparação entre as técnicas fisioterapêuticas em relação à função sexual dessas mulheres também não se mostrou estatisticamente significativa em nenhum dos tempos de reavaliação como podemos observar na tabela 6.

Tabela 6: Comparação entre os grupos de intervenção em relação à função sexual através do questionário IFSF:

IFSF	Grupo	Tempo				
		1	2	3	4	5
Estimativa da diferença entre as médias		4,965	2,813	2,142	1,027	4,705
LI		-0,136	-2,288	-2,958	-4,073	-0,396
IC 95%	A-E					
LS		10,066	7,914	7,244	6,129	9,806
P valor		0,056	0,276	0,407	0,690	0,070

IC: intervalo de confiança; LI: limite inferior; LS: limite superior; % percentual.

Quando comparamos os tempos de avaliação e reavaliação entre o mesmo grupo, encontramos diferença significativa com relação à avaliação e todos os outros tempos de reavaliação (1, 4, 12 e 24 semanas). Esses dados podem ser observados nas tabelas 7 e 8 que demonstram significativamente a melhora clínica da dor através da EVA e do McGill, assim como a tabela 9 em relação à comparação dentro de cada grupo no decorrer do tempo com melhora significativa da função sexual.

Tabela 7: Comparação da variável dor entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção:

Variável EVA	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A	1 vs 2	4,486	3,317	5,655	<,0001*
	1 vs 3	3,250	2,081	4,419	<,0001*
	1 vs 4	3,036	1,867	4,205	<,0001*
	1 vs 5	3,850	2,681	5,019	<,0001*
	2 vs 3	-1,236	-2,405	-0,067	0,038*
	2 vs 4	-1,450	-2,619	-0,281	0,016*
	2 vs 5	-0,636	-1,805	0,533	0,284
	3 vs 4	-0,214	-1,383	0,955	0,717
	3 vs 5	0,600	-0,569	1,769	0,311
	4 vs 5	0,814	-0,355	1,983	0,170
B	1 vs 2	3,419	2,325	4,512	<,0001*
	1 vs 3	4,063	2,969	5,156	<,0001*
	1 vs 4	3,925	2,832	5,018	<,0001*
	1 vs 5	3,819	2,725	4,912	<,0001*
	2 vs 3	0,644	-0,450	1,737	0,246
	2 vs 4	0,506	-0,587	1,600	0,361
	2 vs 5	0,400	-0,693	1,493	0,470
	3 vs 4	-0,138	-1,231	0,956	0,804
	3 vs 5	-0,244	-1,337	0,850	0,660
	4 vs 5	-0,106	-1,200	0,987	0,848

Estimativas das diferenças entre as médias seguida do intervalo de confiança 95% relacionada ao modelo de regressão linear de efeitos mistos. vs: versus.

Tabela 8: Comparação da variável dor através da escala multidimensional entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção:

Variável McGILL	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A	1 vs 2	12,214	8,103	16,325	<,0001*
	1 vs 3	11,571	7,460	15,682	<,0001*
	1 vs 4	10,428	6,317	14,539	<,0001*
	1 vs 5	12,642	8,531	16,754	<,0001*
	2 vs 3	-0,642	-4,754	3,468	0,757
	2 vs 4	-1,785	-5,896	2,325	0,391
	2 vs 5	0,428	-3,682	4,539	0,836
	3 vs 4	-1,142	-5,254	2,968	0,582
	3 vs 5	1,071	-3,039	5,182	0,606
	4 vs 5	2,214	-1,896	6,325	0,288
B	1 vs 2	15,125	11,279	18,970	<,0001*
	1 vs 3	16,437	12,591	20,283	<,0001*
	1 vs 4	17,687	13,841	21,533	<,0001*
	1 vs 5	16,625	12,779	20,470	<,0001*
	2 vs 3	1,312	-2,533	5,158	0,500
	2 vs 4	2,562	-1,283	6,408	0,189
	2 vs 5	1,500	-2,345	5,345	0,441
	3 vs 4	1,250	-2,595	5,095	0,520
	3 vs 5	0,187	-3,658	4,033	0,923
	4 vs 5	-1,062	-4,908	2,783	0,585

Tabela 9: Comparação da variável função sexual entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção:

Variável IFSF	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A	1 vs 2	-6,185	-9,530	-2,841	0,0004*
	1 vs 3	-5,221	-8,565	-1,877	0,002*
	1 vs 4	-3,800	-7,144	-0,455	0,026*
	1 vs 5	-6,871	-10,215	-3,527	<,0001*
	2 vs 3	0,964	-2,380	4,308	0,568
	2 vs 4	2,385	-0,958	5,730	0,160
	2 vs 5	-0,685	-4,030	2,658	0,685
	3 vs 4	1,421	-1,922	4,765	0,401
	3 vs 5	-1,650	-4,994	1,694	0,330
	4 vs 5	-3,071	-6,415	0,272	0,071
B	1 vs 2	-8,337	-11,465	-5,209	<,0001*
	1 vs 3	-8,043	-11,172	-4,915	<,0001*
	1 vs 4	-7,737	-10,865	-4,609	<,0001*
	1 vs 5	-7,131	-10,259	-4,002	<,0001*
	2 vs 3	0,293	-2,834	3,422	0,852
	2 vs 4	0,600	-2,528	3,728	0,704
	2 vs 5	1,206	-1,922	4,334	0,446
	3 vs 4	0,306	-2,822	3,434	0,846
	3 vs 5	0,912	-2,215	4,040	0,564
	4 vs 5	0,606	-2,522	3,734	0,701

Estimativas das diferença entre as médias seguida do intervalo de confiança 95% relacionada ao modelo de regressão linear de efeitos mistos.

Em relação à comparação entre os dois grupos e também dentro do mesmo grupo com relação ao risco de ansiedade e depressão não houve resultado significativo, exceto em alguns poucos momentos como demonstrado nas tabelas 10 e 11 que estão em apêndices (Apêndice B), assim como as comparações dentro de cada um dos seis domínios do IFSF, em que foi possível observar diferença significativa nas comparações dentro dos mesmos grupos em relação aos domínios: excitação, orgasmo e dor, demonstrados nas tabelas 12 a 16, (Apêndice C).

5. DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito das intervenções fisioterapêuticas na dor coital, na função sexual e risco para ansiedade e depressão em mulheres com DPC associado à dispareunia com presença de espasmos dos músculos pélvicos. Nossos resultados nos mostram que ambas as técnicas utilizadas foram efetivas na melhora da dor clínica de nossa amostra, confirmada pela redução dos escores da escala visual analógica e índice McGill de dor ao final do tratamento. Essa melhora é comprovada a partir dos efeitos fisiológicos de cada abordagem, pois segundo Fritz (2002) a massagem leva a estimulação de terminações nervosas proprioceptivas, o que favorece a liberação de encefalinas e endorfinas, responsáveis pela modulação da dor no local, além do alongamento muscular, favorecendo o fluxo sanguíneo local e facilitando a remoção de metabólitos celulares e interrompendo o espasmo muscular. E o uso da neuroestimulação elétrica transcutânea (TENS) como método não farmacológico de fácil aplicação, com uso de corrente de baixa frequência (BERNARDES 2005) é capaz de causar efeito analgésico devido ao aumento de opióides circulantes, aumento do nível de dopamina, epinefrina e reduzindo o potencial de ação das fibras A δ transmissora da dor (CAILLIET 1999).

Bradley, Rawlins e Brinker (2017) corroboram com nossos achados em sua revisão que aborda as técnicas fisioterapêuticas usadas para o tratamento da dor nos músculos do assoalho pélvico em mulheres com DPC, considerando a fisioterapia parte integrante da equipe de especialistas para restaurar a função do sistema musculoesquelético na paciente. Com a normalização da atividade muscular e consequente diminuição da dor nos músculos pélvicos, componente chave para o tratamento. Assim como Rosembaun, (2005) que demonstra a importância do fisioterapeuta como parte integrante da equipe multidisciplinar na abordagem do paciente com disfunção sexual dolorosa, devido a sua avaliação minuciosa do sistema musculoesquelético e sua abordagem com técnicas específicas focadas no assoalho pélvico e alívio de dor.

Nossos estudos não mostraram relação entre o tratamento fisioterapêutico e melhora dos níveis relacionados ao risco para ansiedade e depressão em ambos os grupos de intervenção, esses se alteram muito pouco com o decorrer do tempo. Acreditamos que esses fatores possam não estar relacionados com a intervenção e sim com acontecimentos do dia a dia da mulher, devido aos valores mais altos nos escores para o risco de ansiedade e depressão dessas mulheres, acreditamos que possam estar relacionados com a persistência da DPC ou problemas pré-existent na vida da mulher. Evidências nos mostram que uma relação entre

os níveis altos de ansiedade, o medo da dor e o estado de hipervigilância podem contribuir para exacerbação da dor e piora da função sexual (BERGERON et al, 2010) havendo a necessidade de associar a reabilitação do assoalho pélvico com a terapia cognitivo-comportamental. Evidências também sugerem a abordagem baseada no *Mindfulness* para o tratamento de mulheres com dor sexual e ansiedade, promovendo uma conexão do corpo com a mente de modo a promover autonomia e significado ao sexo (ROSENBAUM, 2013). Romão (2008) encontrou maiores alterações de humor em mulheres com DPC, o que apresentou uma forte correlação entre escores mais elevados de ansiedade e depressão em mulheres com DPC quando comparadas a mulheres sem DPC. Segundo Boardman e Stockdale (2009) um distúrbio doloroso que permanece sem assistência por muito tempo pode se tornar crônico o que provoca grande sofrimento emocional à mulher.

A DPC é hoje um problema comum entre muitas mulheres e o espasmo dos músculos do assoalho pélvico como causa dessa dor deve sempre ser considerado e incluso na avaliação dessas mulheres, assim como em nossos resultados, onde a maioria das participantes tiveram como desfecho a melhora da dor clínica e da tensão muscular do assoalho pélvico, outras poucas mulheres ainda permaneceram ou adquiriram novamente ao longo do tempo a hipertonia muscular e dor. Mesmo assim a fisioterapia deve ser considerada como tratamento de primeira escolha por ser um método simples, barato e eficaz e caso não for bem sucedida e falhar, apesar de várias abordagens de tratamento, Abbott J (2009) sugere o uso da toxina botulínica para o relaxamento dos músculos pélvicos após falha de outras intervenções conservadoras.

Bergeron e Lord (2003) relatam que os objetivos da fisioterapia no tratamento das disfunções do assoalho pélvico com foco nas desordens dolorosas são: aumentar a conscientização e propriocepção da musculatura, melhorar o relaxamento muscular, normalizar o tônus muscular, aumentar a elasticidade da abertura vaginal, dessensibilizar áreas dolorosas e diminuir o medo da penetração, dessa forma, a fisioterapia é considerada um importante recurso.

Existem poucos relatos sobre o emprego da massagem de Thiele no tratamento da dispareunia. Alguns estudos corroboram com nossos achados, Montenegro et al (2010), recrutaram seis mulheres com DPC associada a hipertonia dos músculos pélvicos e com dispareunia severa, que foram submetidas ao tratamento com massagem modificada de Thiele uma vez por semana durante quatro semanas, apresentando grande melhora na dor, relatados através dos instrumentos EVA e McGill (pré tratamento: média de 8.1 e 34 e após o tratamento 1.5 e 16.6, respectivamente). Pandochi (2017) em seu estudo composto por

mulheres com vaginismo e dispareunia sem associação com DPC, também encontrou melhora clínica significativa em ambos os grupos com as seguintes abordagens: figuras ilustrativas, dessensibilização vaginal, técnicas de auto-relaxamento com exercícios respiratórios, alongamento dos músculos adutores do quadril e massagem intravaginal, relatados através dos instrumentos EVA, MCGILL e IFSF (pré tratamento, média 7.19, 20.75 e 21.17 e após o tratamento 2.44, 9.31 e 26.96, respectivamente) o que corrobora com nossos achados e também sugere outras abordagens em conjunto para uma melhora mais efetiva dessas mulheres. Weiss (2001) abordou 42 pacientes (homens e mulheres) desses 10 mulheres apresentavam espasmos dos músculos pélvicos secundário a cistite intersticial. Foram submetidos à terapia manual com massagem perineal e compressão isquêmica de ponto gatilho, ao final do protocolo 70% dessas participantes apresentaram melhora da hipertonia muscular, da dor e também dos sintomas urinários.

Assim como a massagem perineal o uso da eletroestimulação no tratamento da dor coital também requer mais estudos. Encontramos na literatura estudos que corroboram com nossos achados. Bernardes e Bahamondes (2005) usando nosso mesmo protocolo em 24 mulheres com DPC e dispareunia apresentou 75% de melhora da dor com permanência após 7 meses de reavaliação. Bernardes et al, 2010 em um estudo clinico randomizado, avaliou como uso da eletroestimulação intravaginal comparada a placebo em mulheres com DPC associado à dispareunia onde foi observado que eletroestimulação se mostrou mais eficaz do que o placebo nessa amostra. Fitzwater (2003) observou melhora de 52% das mulheres com DPC e espasmo no músculo levantador do ânus com o uso da eletroestimulação intravaginal de baixa frequência. Nappi et al, (2003) utilizou um protocolo de eletroestimulação com 10 sessões uma vez por semana em mulheres com dor coital e observou tanto melhora da dor como melhora da capacidade contrátil dos músculos do assoalho pélvico.

Existem muitos elementos que influenciam a sexualidade de uma pessoa e são determinantes para qualidade de vida e para prática sexual, alguns desses elementos são a história de vida, forma de iniciação sexual, relacionamentos prévios, situação conjugal atual, situação hormonal e presença de crenças e tabus (ABDO 2000). Elementos estes difíceis de serem controlados com uma única abordagem, no caso a fisioterapêutica e que influenciam na resposta sexual, pois obtivemos melhora na função sexual geral, mas muitas mulheres ainda continuaram abaixo dos escores com risco de disfunção sexual, acreditamos ser talvez devido às essas outras influências que não podemos controlar.

Em nosso estudo observamos uma melhora da função sexual das participantes dentro de cada grupo com o decorrer do tempo, constatando assim que a melhora da dor cursou com

a melhora de outros aspectos da função sexual. Assim como o inverso é verdadeiro, pois é importante lembrar que a presença de uma disfunção sexual gera um impacto na vida sexual como um todo, podendo atrapalhar qualquer uma das fases do ciclo da resposta sexual (PAYNE, 2005). Também o tempo de permanência dessa disfunção é importante ser avaliado, pois a dispareunia que perdura por muito tempo pode resultar em tentativa de evitar o sexo e, por fim, prejudicar os relacionamentos (REVICK, 2012). Uma das limitações de nosso estudo foi não questionar o tempo de queixa das nossas participantes, para analisarmos se existiria alguma correlação. Tripoli et al (2011) avaliou a qualidade de vida e a função sexual de 3 grupos de mulheres: com dor pélvica secundária a endometriose, DPC com causas de diferentes etiologias e mulheres saudáveis, demonstrando que as mulheres com DPC apresentaram função sexual e qualidade de vida mais afetadas do que mulheres saudáveis, comparando os dois grupos de DPC ambos estavam igualmente afetados. O que nos dá um sinal de alerta que profissionais da saúde devem ser orientados quanto à abordagem do problema sexual, saber identificá-lo, aconselhar os pacientes sobre as abordagens apropriadas para o tratamento e lembrar que nenhuma abordagem terapêutica única é efetiva no tratamento de todos os tipos de disfunção e que uma abordagem multidisciplinar cursa com maior sucesso de resolução do problema (DHINGRA et al, 2012).

É importante também observarmos que nossa amostra foi composta por mulheres em idade reprodutiva, pois a menopausa é uma condição que por si só pode gerar disfunção sexual, devido às alterações hormonais e de humor que cursam nesse período da vida da mulher, além do aparecimento de outras doenças crônicas (THOMAS et al, 2011; LARA et al, 2012; FLEURY e ABDO, 2012) e que poderiam gerar um viés em nosso estudo. Porém nossos dados são importantes na prática clínica para tratamento dessa população que tem aumentado e permanecem ativas sexualmente.

Com o empoderamento feminino e a volta da mulher a procurar o parto normal, o uso da massagem perineal tem sido muito utilizado no preparo do períneo para o momento do parto com objetivo de evitar episiotomia e lacerações perineais (BECKMANN MN, STOCK OM, 2013; DEMIREL G & GOLBASI Z, 2015), pois o intuito da massagem nesse caso é o mesmo, proporcionar um efeito inibitório da tensão muscular, resultando em relaxamento e alongamento máximo no momento do parto normal (DUARTE et al, 2010), dentro dessa perspectiva podemos observar em nossos resultados os mesmos efeitos fisiológicos positivos da massagem perineal nos casos de tensão e dor nas participantes.

A utilização de figuras ilustrativas para orientar as mulheres quanto à anatomia genital feminina e musculatura pélvica, quanto a sua função e localização e também sobre as fases da

resposta sexual feminina e importância das preliminares, são importantes, pois oferecem à paciente um conhecimento maior do seu corpo e também melhor percepção do que será realizado e qual o objetivo final, visto que 30% das mulheres apresentam dificuldade em recrutar os MAP's (BOUCIER E JURAS, 1995) o que acaba dificultando também a auto-percepção do relaxamento no momento do coito. Devido a isso, recomendamos que o emprego de técnicas ilustrativas para educação em saúde do paciente são primordiais na primeira consulta. Acreditamos que o conhecimento do próprio corpo somado ao tratamento fisioterapêutico possa ter colaborado com a melhora a longo prazo.

6. CONCLUSÃO

As duas técnicas fisioterapêuticas utilizadas foram efetivas na melhora da dor e da função sexual na mulher com dor pélvica crônica associada à dispareunia superficial causada por espasmos dos músculos pélvicos. Uma técnica não foi superior à outra e não houve melhora relacionada ao risco para ansiedade e depressão.

7. PERSPECTIVAS FUTURAS E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

O presente estudo apresentou limitações em relação ao tamanho amostral no final das intervenções propostas que não alcançou o número adequado. Segundo cálculo amostral, cada grupo deveria conter 17 mulheres e, no entanto finalizamos com 14 participantes no grupo A e 16 participantes no grupo B. Acreditamos que tabus e constrangimentos tanto por parte do profissional da saúde e também do paciente sobre o assunto sexualidade possa ter contribuído para nosso número amostral pequeno.

Mais estudos randomizados e controlados precisam ser realizados sobre o tema, também estudos com grupos de intervenção fisioterapêutica associado à psicoterapia e grupos controles.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABDO, C.H.N., OLIVEIRA JUNIOR, W.M. O ginecologista Brasileiro frente as queixas sexuais femininas: um estudo preliminar. **Rev. Brasileira de Medicina**, São Paulo, v.59, n.3, p.179-186, Março 2002.
- ABDO, C.H.N. Sexualidade humana e seus transtornos. 2ºed, São Paulo. Lemos. 2000.
- ABDO, C.H.N. Descobrimento sexual do Brasil. São Paulo: Summus, 2004.
- ABBOTT, J. The use of botulinum toxin in the pelvic floor for women with chronic pelvic pain-a new answer to old problems? **J Minim Invasive Gynecol.** v 16, n 2, p.130-135. 2009.
- BACKMANN, M.M., STOCK, O.M. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma (Review). **Cochrane Library.** v.4, 2013.
- BASSON, R. et al. Report of the International Consensus Development Conference on female sexual dysfunction: Definitions and classifications. **Journal of Urology**, v.163, p.888–893, 2000.
- BASSON, R.. et al. Definitions of women's sexual dysfunction reconsidered: Advocating expansion and revision. **J. of Psych Obst & Gynecol.** v.24, n.4, p.221-229. 2003.
- BERGERON, S, & LORD, M. The integration of pelvi-perineal re-education and cognitive-behavioural therapy in the multidisciplinary treatment of sexual pain disorders. **Sexual and Relationship Therapy.** v 18, p.135-141. 2003.
- BERGERON, S.; MORINA, M.; LORD, M. J. Integrating pelvic floor rehabilitation and cognitive-behavioural therapy for sexual pain: what have we learned and where do we go from here? **Sexual and Relationship Therapy.** v. 25, n. 3, p. 289–298, 2010.
- BERMAN, J.R., BASSUK, J. Physiology and pathophysiology of female sexual function. **World J Urol.** v.20, n2, p.111-8, 2002.
- BERNARDES, N.O e BAHAMONDES, L. Intravaginal Electrical Stimulation for the treatment of chronic pelvic pain. **The Journal of Reproductive Medicine.** v.50, n.4, p.267-272, 2005.
- BERNARDES, N.O. et al. Use of Intravaginal Electrical Stimulation for the treatment of chronic pelvic pain: A randomized, double- blind, crossover clinical trial. **The Journal of Reproductive Medicine.** v.55, n1-2, p.19-24, 2010.
- BIBEROGLU, K.O e BEHRMAN, S.J. Dosage aspects of danazol therapy in endometriosis: short-term and long-term effectiveness. **Am J Obstet Gynecol.** v.139, n.6, p.645-54.1981.
- BO, K e SHERBURN, M. Evaluation of female pelvic-floor muscle function and strength. **Phys Ther.** v.85, n.3, p.269-82.2005.

BOURCIER, A.P e JURAS, J.C. Nonsurgical therapy for stress incontinence. **Urol Clin North Am.** v.22, n.3, p.613-27. 1995.

BOTEGA, N.J. et al. Mood disorders among medical in-patients: a validation study of the hospital anxiety and depression scale (HAD). **Rev Saúde Publica.** v.29, n.5, p.355-63. 1995.

BOARDMAN, L.A e STOCKDALE, C.K. Sexual Pain. **Clinical Obstetrics and Gynecology.** v.52, n.4, p.682-690, 2009

BUTRICK, C.W. Interstitial cystitis and chronic pelvic pain: new insights in neuropathology, diagnosis, and treatment. **Clin Obstet Gynecol,** v.46, n.4, p.811-23, 2003.

BRADLEY, MH, RAWLINS, A, BRINKER, CA. Physical Therapy Treatment of Pelvic Pain. **Phys Med Rehabil Clin N Am,** v 28, n3, p.589-601, 2017.

CAILLIET, R. Dor: mecanismos e tratamento. Artmed Ed. 1999.

CAMPBELL, F., COLLETT, B.J. Chronic pelvic pain. **Br J Anaesth.**v.73, n.5, p.571-3, 1994.

CHEONG, Y., WILLIAM STONES, R. Chronic pelvic pain: aetiology and therapy. **Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.** v.20, n.5, p. 695-711, 2006.

COELHO, L.S.C, et al. Prevalence and conditions associated with chronic pelvic pain in women from São Luís, Brazil. **Br Journal of Medical and Biological Research.** v.47, n.9, p.818-825, 2014.

DEMIREL, G., GOLBASI, Z. Effect of perineal massage on the rate of episiotomy and perineal tearing. **Inter Journal of Gynecol & Obstet.** v.131, n.2, p.183-186, 2015.

DHINGRA, C., KELLOGG-SPADT, S., MCKINNEY, TB., WHITMORE, K.E. Urogynecological causes of pain and the effect of pain on sexual function in women. **Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery** v.18, n.5, p.259-67, 2012.

DIONISI B., SENATORI R. Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation on the postpartum dyspareunia treatment. **J Obst Gynaecol Res.** v.37,n.7,750-3. 2011.

DUARTE,T.B. et al. Fisioterapia na Cistite Intersticial. **Femina.** V.38, n.7. Julho,2010.
FLEURY, H.J., ABDO, C.H.N. Envelhecimento, doenças crônicas e função sexual. **Diagn Tratamento.** v.17, n.4, p.201-5. 2012

FITZWATER, J. B. et al. Electrical stimulation in the treatment of pelvic pain. **Journal of Reproductive Medicine.** v. 48, n.8, 573–577, 2003.

FRITZ, S. A arte científica da massagem terapêutica. In: **Fundamentos da massagem terapêutica.** 2.ed. São Paulo: Manole, Cap.4. 2002.

GELBAYA, T.A., EL-HALWAGY, H.E. Focus on primary care: chronic. **Obstetrical and Gynecological Survey.** v.56, n.12, p.757-64, 2001.

GRACE, V., ZONDERVAN, K. Chronic pelvic pain in women in New Zealand: comparative well-being, comorbidity, and impact on work and other activities. **Health Care Women Int.** v.27, n.7, p. 585-99, 2006.

GRAZIOTTIN, A. Why Deny dyspareunia its sexual meaning? **Arch Sex Behav**, v.34, n.1, p.32-4. 2005.

HEIM, L.J., USAF., L.T.C. Evaluation and Differential Diagnosis of Dyspareunia. **Am Fam Physician.** v.63, n.8, p.1535-1545, 2001.

HENTSCHEL, H. et al. Validação do Female Sexual Function Index (FSFI) para língua português. **Rev. HCPA**, v.27, n.1, 2007.

HOLROYD, K.A. et al. A multi-center evaluation of the McGill Pain Questionnaire: results from more than 1700 chronic pain patients. **Pain**, v.48, n.3, p.301-11. 1992.

HOWARD, F.M. Chronic pelvic pain. **Obstet Gynecol.** v.101, n.3, p.594-611, 2003 .

LANDRY, T., BERGERON, S. Biopsychosocial Factors Associated with Dyspareunia in a Community Sample of Adolescent Girls. **Arch Sex Behav.** v.40, p.877-89, 2011.

LATTHE P, et al. WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: a neglected reproductive health morbidity. **BMC Public Health**, v.6, p.177-83, 2006.

LARA, L.A.S, et al. Abordagem das disfunções sexuais femininas. **Rev Bras Ginecol Obst.** v.30, n.6, p.312-21. Jun.2008

LARA, et al. Is the Sexual Satisfaction of Postmenopausal Women Enhanced by Physical Exercise and Pelvic Floor Muscle Training? **J Sex Med.** v.9, p.218-223, 2012.

LEWIS, R.W. et al. Epidemiology/risk factors of sexual dysfunction. **J Sex Med**, v.1, p.35-9, 2004.

MATHIAS, S.D; KUPPERMANN, M, et al. Chronic pelvic pain: prevalence, health-related quality of life, and economic correlates. **Obstet Gynecol**, v.87, n.3, p.321-7. 1996.

MELZACK, R. The McGill pain questionnaire: from description to measurement. **Anesthesiology**, v.103, n.1, p.199-202. 2005.

MESSELINK, B., et al. Standardisation of terminology of pelvic floor muscle function and dysfunction: report from the pelvic floor clinical assessment group of the international continence society. **Neurourol and Urodynamics**, New York, v. 24, n. 4, p. 374-380, 2005.

MONTENEGRO, M.L, et al. Thiele massage as a therapeutic option for women with chronic pelvic pain caused by tenderness pelvic floor. **J Eval Clin Prac.** v.16, p.981-982, Oct 2010.

MONTENEGRO, M.L.S, et al. Postural changes in women with chronic pelvic pain: a case control study. **BMC Musculoskeletal Disorders.** v.10, n.82, p.1-4, 2009.

MONTENEGRO, M.L.L.S, et al. Importance of pelvic muscle tenderness evaluation in women with chronic pelvic pain. **Pain Medicine**. v.11, n.2, p.224-28, 2010.

MUKHOPADHYAY, S., MORRIS, E. Dyspareunia in Gynaecological Practice. **Obst. Gynecol. & Reprod. Med**. v.19, p.215-220, Aug.2009.

NAPPI, R.E. Electrical stimulation (ES) in the management of sexual pain disorders. **J Sex Marital Ther**. v.29, p.103–10, 2003.

ONG, K.S., SEYMOUR, R.A. Pain measurement in humans. **Surgeon**. v.2, n.1, p.15-27. 2004.

OYAMA, I.A., et al. Modified Thiele massage as therapeutic intervention for female patients with interstitial cystitis and high-tone pelvic floor dysfunction. **Urology**. v.64, n.5, p.862-5. 2004.

PACAGNELLA, R.Z., MARTINEZ, E.Z., VIEIRA, E.M. Construct validity of a Portuguese version of the Female Sexual Function Index. **Cad. Saúde Pública**. V.25, n.11, p.233-44,2009.

PANDOCHI, H.A.S. **Efeito da intervenção fisioterapêutica no tratamento da dor coital**. 2017. 60f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

PASQUALOTTO, E.B., PASQUALOTTO, F.F., SOBREIRO, B.P., LUCON, A.M. Female Sexual dysfunction: the important points to remember. **Clinics**. v.60, n.1. Jan/Feb.2005.

PAYNE, K.A. et al. When sex hurts, anxiety and fear orient attention towards pain. **Eur J Pain**. v.9, n.4, p.427-36, Aug /2005.

PAYNE, K.A. et al. When sex hurts, anxiety and fear orient attention towards pain. **Eur J Pain**. v.9, n.4, p.427-36, Aug /2005.

PESUDOV, K., et al. The visual analogue scale for the measurement of pains is not linear. **Anesth Inensive Care**. v.33, n.5, p.686-7. 2005.

PIASSAROLLI, V.P.. et al. Pelvic floor muscle training in female sexual dysfunctions. **Rev Bras Ginecol Obstet**. v.32, n.5, p.234-40, 2010.

PRENDERGAST, SA., WEISS, JM. Screening for musculoskeletal causes of pelvic pain. **Clin Obstet Gynecol**. v.46, n.4, p.773-82. 2003.

ROMÃO, A.P.M.S. Avaliação da prevalência de ansiedade e depressão e o impacto na qualidade de vida de mulheres com dor pélvica crônica. 2008, p.89, Dissertação de Mestrado. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

REVICKY, V., MUKHOPADHYAY, S., MORRIS E. Dyspareunia in gynaecological practice. **Obst Gynaecol & Reproductive Medicine**. v.22, n.6, p.148-154, 2012.

ROSENBAUM, T.Y. Physiotherapy treatment of sexual pain disorders. **J Sex & Marital Ther.** v.31, n.4, p.329-340. 2005.

ROSENBAUM, T.Y. An integrated mindfulness-based approach to the treatment of women with sexual pain and anxiety: promoting autonomy and mind/body connection. **Sexual and Relation Ther.** v 28, n 1, p.20-28. 2013

SILVA, A.P.M, et al. Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles. **Rev Bras Ginecol e Obstet.** v.39, n.1, p.26-30, 2017.

THOMAS, H.M. et al. Dyspareunia is associated with decreased frequency of intercourse in the menopausal transition. **Menopause.** v.18, n.2, p.152-157, 2011.

TRIPOLLI T.M et al. Evaluation of quality of life and sexual satisfaction in women suffering from chronic pelvic pain with or without endometriosis. **J Sex Med.** v.8, n.2, p.497-503. 2011.

TU, F.F., AS-SANIE, S., STEEGE, J.F. Prevalence of pelvic musculoskeletal disorders in a female chronic pelvic pain clinic. **J Reprod Med.** v.51, n.3, p.185-9, Mar/2006.

TU, F.F. et al. Physical therapy evaluation of patients with chronic pelvic pain, controlled study. **Am J Obstet Gynecol.** v.198, n.3, p.272-7, 2008.

VERIT, F.F., VERIT, A., YENI, E. The prevalence of sexual dysfunction and associated risk factors in women with chronic pelvic pain: a cross-section study. **Arch Gynecol Obstet.** v.274, n.5, p.297-302, 2006.

WEISS, J.M. Pelvic floor myofascial trigger points: manual therapy for interstitial cystitis and the urgency-frequency syndrome. **J Urol.** v.166, p.2226–2231, 2001.

WOZNIAK, S. Chronic pelvic pain. **Annals of Agricultural and Environmental Medicine,** v.23, n.2, p.223-26. 2016.

WURN L.J. et al. Increasing orgasm and decreasing dyspareunia by a manual physical therapy technique. **Med Gen Med.** v.6, n.4, p.47. 2004.

ZONDERVAN, K.T et al. Chronic pelvic pain in the community—Symptoms, investigations, and diagnoses. **Am Journal Obst and Gynecol.** v.184, n.6, p.1149-1155. 2001.

APÊNDICE

APÊNDICE A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

GRUPO MASSAGEM PERINEAL OU ELETROESTIMULAÇÃO INTRAVAGINAL

Você está sendo convidada para participar, como voluntária, em uma pesquisa. Após ser esclarecida sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizada de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo ou pelo telefone (16) 3602-2228.

Título do Projeto:

Abordagem fisioterapêutica da dispareunia em mulheres com Dor Pélvica Crônica: comparação entre duas técnicas de tratamento. Trial clínico, randomizado.

Pesquisadora Responsável:

Prof. Dr. Júlio César Rosa e Silva

Pesquisadores envolvidos

Ana Paula Moreira da Silva

Carolina Pazin

Andreia Moreira de Souza Mitidieri

Adriana Peterson Mariano Salata Romão

Omero Benectido Poli Neto

Lucia Alves da Silva Lara

Antonio Alberto Nogueira

Este projeto tem por objetivo verificar e comparar a eficácia da massagem de Thiele modificada e a eletroestimulação intravaginal no tratamento de mulheres com dispareunia associada a dor pélvica crônica causada por espasmo dos músculos pélvicos.

Você poderá participar do projeto consentindo ao final desse termo. Lembramos que

seu tratamento ocorrerá independentemente da sua aceitação em participar do estudo.

Propomos a realização de dois tipos diferentes de tratamento: tratamento com massagem perineal: você receberá uma massagem vaginal com duração de 10 minutos, 5 minutos de cada lado do canal vaginal ou tratamento com eletroestimulação intravaginal: com introdução de eletrodo intravaginal com passagem de corrente de baixa frequência (sensação de formigamento) com duração de 30 minutos, em ambos você ficará em posição ginecológica e a finalidade é a diminuição da dor. O tratamento será realizado em uma ou duas sessões semanais durante cinco semanas consecutivas e reavaliações uma semana após a última sessão, um, três e seis meses após o tratamento. Você será orientado a permanecer sem relação sexual com penetração durante o período do tratamento. Antes de iniciar o tratamento você será submetido a avaliação perineal, com palpação, constatando o espasmo e também a força de contração do assoalho pélvico, onde você será orientada a contrair “apertando” o dedo do investigador que esta dentro da vagina e também receberá informações a respeito da anatomia vaginal, com figuras ilustrativas e também sobre a resposta sexual feminina. Utilizaremos para avaliação escalas de dor, de função sexual e risco de depressão e ansiedade, nas quais sua participação será apenas ler e responder às questões, com duração de 20 minutos. Todos esses passos serão realizados em uma sala privada no ambulatório de Dor Pélvica Crônica que ocorre às 6ª feiras no período da manhã no balcão 1 – verde escuro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Caso aceite participar, você será sorteada para realizar um dos dois tratamentos propostos. Você não terá gastos financeiros adicionais, além de seu deslocamento até o hospital e suas refeições caso as realizem. Você não terá direito à indenização.

Os pesquisadores se comprometem que você será devidamente acompanhada e assistida durante todo o período de sua participação no projeto, bem como de que lhe será garantida a continuidade do seu tratamento, após a conclusão dos trabalhos da pesquisa. Os resultados da pesquisa serão importantes para entender melhor a doença em questão (dispareunia) e, certamente trarão informações que podem facilitar o tratamento de mulheres com esta doença ou que, futuramente, venham a desenvolvê-la.

Você terá a segurança de não ser identificada e ter mantido o caráter confidencial da informação relacionada à sua privacidade. Comprometemos-nos a prestar-lhe informação atualizada durante o estudo, ainda que esta possa afetar a sua vontade de continuar dele participando.

Você pode retirar o seu consentimento para participar deste estudo a qualquer momento, inclusive sem justificativas e sem qualquer prejuízo para você. Você terá a garantia

de receber a resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida a respeito dos procedimentos, riscos, benefícios e de outras situações relacionadas com a pesquisa. Qualquer questão a respeito do estudo ou de sua saúde deve ser dirigida aos responsáveis pelo projeto, designados no início deste termo, o que poderá ser realizada no Ambulatório AGDP que ocorre às 6ª feiras no período da manhã no balcão 1 – verde escuro do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto ou pelo telefone (16) 3602-231. O Comitê de Ética em Pesquisa do HCRP pode lhe oferecer informações caso você não queira falar com nenhum dos pesquisadores responsáveis por este estudo.

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo “O uso da massagem Thiele modificada no tratamento da dispareunia em mulheres tratadas no ambulatório de estudos em sexualidade humana”, como sujeito. Fui devidamente informada em detalhes pelo(s) pesquisador (es) responsável(is) no que diz respeito ao objetivo da pesquisa, aos procedimentos que serei submetida, aos riscos e benefícios, à forma de ressarcimento no caso de eventuais despesas, bem como à indenização se houver danos decorrentes da pesquisa. Declaro que tenho pleno conhecimento dos direitos e das condições que me foram asseguradas e que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/ assistência/ tratamento. Declaro, ainda, que concordo inteiramente com as condições que me foram apresentadas e que, livremente, manifesto a minha vontade de participar desse estudo.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de _____.

Assinatura do voluntário

Assinatura do investigador

APÊNDICE B - Tabelas

Tabela 10: Comparação da variável risco para ansiedade através da escala HAD entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável HAD-A	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-B	1	0.6071	-2.7743	3.9885	0.7227
	2	-0.07143	-3.4528	3.3100	0.9667
	3	0.2500	-3.1314	3.6314	0.8838
	4	-0.3750	-3.7564	3.0064	0.8265
	5	-0.5893	-3.9707	2.7921	0.7305
A	1 vs 2	0.9286	-0.7621	2.6192	0.2788
	1 vs 3	1.8571	0.1665	3.5478	0.0316*
	1 vs 4	1.8571	0.1665	3.5478	0.0316*
	1 vs 5	2.0714	0.3808	3.7621	0.0168
	2 vs 3	0.9286	-0.7621	2.6192	0.2788
	2 vs 4	0.9286	-0.7621	2.6192	0.2788
	2 vs 5	1.1429	-0.5478	2.8335	0.1832
	3 vs 4	-111E-18	-1.6907	1.6907	1.0000
	3 vs 5	0.2143	-1.4764	1.9049	0.8022
	4 vs 5	0.2143	-1.4764	1.9049	0.8022
B	1 vs 2	0.2500	-1.3315	1.8315	0.7547
	1 vs 3	1.5000	-0.08146	3.0815	0.0628
	1 vs 4	0.8750	-0.7065	2.4565	0.2753
	1 vs 5	0.8750	-0.7065	2.4565	0.2753
	2 vs 3	1.2500	-0.3315	2.8315	0.1201
	2 vs 4	0.6250	-0.9565	2.2065	0.4353
	2 vs 5	0.6250	-0.9565	2.2065	0.4353
	3 vs 4	-0.6250	-2.2065	0.9565	0.4353
	3 vs 5	-0.6250	-2.2065	0.9565	0.4353
	4 vs 5	4.43E-15	-1.5815	1.5815	1.0000

Estimativas das diferença entre as médias seguida do intervalo de confiança 95% relacionada ao modelo de regressão linear de efeitos mistos. VS: versus.

Tabela 11: Comparação da variável risco para depressão através da escala HAD entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável HAD-D	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-B	1	-0.1786	-3.2289	2.8718	0.9079
	2	-1.5804	-4.6307	1.4700	0.3069
	3	-1.2411	-4.2914	1.8093	0.4219
	4	-2.8125	-5.8629	0.2379	0.0704
	5	-1.9464	-4.9968	1.1039	0.2087
A	1 vs 2	0.7143	-0.8566	2.2851	0.3695
	1 vs 3	1.5000	-0.07086	3.0709	0.0611
	1 vs 4	1.5714	0.000565	3.1423	0.0499
	1 vs 5	1.1429	-0.4280	2.7137	0.1522
	2 vs 3	0.7857	-0.7851	2.3566	0.3238
	2 vs 4	0.8571	-0.7137	2.4280	0.2820
	2 vs 5	0.4286	-1.1423	1.9994	0.5899
	3 vs 4	0.07143	-1.4994	1.6423	0.9284
	3 vs 5	-0.3571	-1.9280	1.2137	0.6532
	4 vs 5	-0.4286	-1.9994	1.1423	0.5899
B	1 vs 2	-0.6875	-2.1569	0.7819	0.3559
	1 vs 3	0.4375	-1.0319	1.9069	0.5564
	1 vs 4	-1.0625	-2.5319	0.4069	0.1547
	1 vs 5	-0.6250	-2.0944	0.8444	0.4012
	2 vs 3	1.1250	-0.3444	2.5944	0.1321
	2 vs 4	-0.3750	-1.8444	1.0944	0.6141
	2 vs 5	0.06250	-1.4069	1.5319	0.9330
	3 vs 4	-1.5000	-2.9694	-0.03059	0.0455
	3 vs 5	-1.0625	-2.5319	0.4069	0.1547
	4 vs 5	0.4375	-1.0319	1.9069	0.5564

APÊNDICE C - Tabelas

Tabela 12: Comparação da variável domínio Desejo através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável Desejo	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-B	1	0.2411	-0.6068	1.0890	0.5743
	2	0.5351	-0.3226	1.3927	0.2190
	3	0.6482	-0.1997	1.4961	0.1326
	4	0.4768	-0.3711	1.3247	0.2676
	5	0.3643	-0.4836	1.2122	0.3964
A	1 vs 2	-0.6690	-1.2816	-0.05642	0.0326
	1 vs 3	-0.5571	-1.1560	0.04170	0.0679
	1 vs 4	-0.6857	-1.2846	-0.08687	0.0252*
	1 vs 5	-0.6857	-1.2846	-0.08687	0.0252*
	2 vs 3	0.1118	-0.5007	0.7244	0.7182
	2 vs 4	-0.01673	-0.6293	0.5958	0.9569
	2 vs 5	-0.01673	-0.6293	0.5958	0.9569
	3 vs 4	-0.1286	-0.7274	0.4703	0.6713
	3 vs 5	-0.1286	-0.7274	0.4703	0.6713
	4 vs 5	4.3E-16	-0.5988	0.5988	1.0000
B	1 vs 2	-0.3750	-0.9352	0.1852	0.1874
	1 vs 3	-0.1500	-0.7102	0.4102	0.5967
	1 vs 4	-0.4500	-1.0102	0.1102	0.1143
	1 vs 5	-0.5625	-1.1227	-0.00233	0.0491
	2 vs 3	0.2250	-0.3352	0.7852	0.4278
	2 vs 4	-0.07500	-0.6352	0.4852	0.7913
	2 vs 5	-0.1875	-0.7477	0.3727	0.5085
	3 vs 4	-0.3000	-0.8602	0.2602	0.2909
	3 vs 5	-0.4125	-0.9727	0.1477	0.1473
	4 vs 5	-0.1125	-0.6727	0.4477	0.6914

Estimativas das diferença entre as médias seguida do intervalo de confiança 95% relacionada ao modelo de regressão linear de efeitos mistos. vs: versus.

Tabela 13: Comparação da variável domínio Excitação através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável Excitação	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-B	1	0.9964	0.04758	1.9453	0.0397
	2	0.6187	-0.3301	1.5676	0.1990
	3	0.6884	-0.2605	1.6372	0.1534
	4	0.2330	-0.7158	1.1819	0.6275
	5	0.8330	-0.1158	1.7819	0.0847
A	1 vs 2	0.3436	-1.7094	-0.3477	0.0034*
	1 vs 3	0.3436	-1.5165	-0.1549	0.0166*
	1 vs 4	0.3436	-1.0237	0.3380	0.3205
	1 vs 5	0.3436	-1.6237	-0.2620	0.0071*
	2 vs 3	0.3436	-0.4880	0.8737	0.5757
	2 vs 4	0.3436	0.004891	1.3665	0.0484
	2 vs 5	0.3436	-0.5951	0.7665	0.8035
	3 vs 4	0.3436	-0.1880	1.1737	0.1543
	3 vs 5	0.3436	-0.7880	0.5737	0.7558
	4 vs 5	0.3436	-1.2808	0.08082	0.0835
B	1 vs 2	-1.4063	-2.0431	-0.7694	<.0001*
	1 vs 3	-1.1438	-1.7806	-0.5069	0.0005*
	1 vs 4	-1.1063	-1.7431	-0.4694	0.0008*
	1 vs 5	-1.1063	-1.7431	-0.4694	0.0008*
	2 vs 3	0.2625	-0.3744	0.8994	0.4158
	2 vs 4	0.3000	-0.3369	0.9369	0.3526
	2 vs 5	0.3000	-0.3369	0.9369	0.3526
	3 vs 4	0.03750	-0.5994	0.6744	0.9073
	3 vs 5	0.03750	-0.5994	0.6744	0.9073
	4 vs 5	-183E-17	-0.6369	0.6369	1.0000

Tabela 14: Comparação da variável domínio Orgasmo através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável Orgasmo	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-E	1	1.0018	-0.1914	2.1949	0.0990
	2	0.6714	-0.5217	1.8646	0.2672
	3	0.5393	-0.6539	1.7324	0.3724
	4	1.1250	-0.06814	2.3181	0.0643
	5	1.0643	-0.1289	2.2574	0.0799
A	1 vs 2	-1.0571	-2.0311	-0.08320	0.0337*
	1 vs 3	-1.2000	-2.1739	-0.2261	0.0162*
	1 vs 4	-1.4857	-2.4597	-0.5118	0.0031*
	1 vs 5	-1.2000	-2.1739	-0.2261	0.0162*
	2 vs 3	-0.1429	-1.1168	0.8311	0.7719
	2 vs 4	-0.4286	-1.4025	0.5454	0.3851
	2 vs 5	-0.1429	-1.1168	0.8311	0.7719
	3 vs 4	-0.2857	-1.2597	0.6882	0.5622
	3 vs 5	-311E-17	-0.9739	0.9739	1.0000
	4 vs 5	0.2857	-0.6882	1.2597	0.5622
E	1 vs 2	-1.3875	-2.2985	-0.4765	0.0032*
	1 vs 3	-1.6625	-2.5735	-0.7515	0.0005*
	1 vs 4	-1.3625	-2.2735	-0.4515	0.0037*
	1 vs 5	-1.1375	-2.0485	-0.2265	0.0149*
	2 vs 3	-0.2750	-1.1860	0.6360	0.5510
	2 vs 4	0.02500	-0.8860	0.9360	0.9567
	2 vs 5	0.2500	-0.6610	1.1610	0.5877
	3 vs 4	0.3000	-0.6110	1.2110	0.5154
	3 vs 5	0.5250	-0.3860	1.4360	0.2560
	4 vs 5	0.2250	-0.6860	1.1360	0.6256

Estimativas das diferenças entre as médias seguida do intervalo de confiança 95% relacionada ao modelo de regressão linear de efeitos mistos. vs: versus.

Tabela 15: Comparação da variável domínio Satisfação através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável Satisfação	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-E	1	1.2286	0.1586	2.2986	0.0248*
	2	0.4071	-0.6628	1.4771	0.4525
	3	0.4000	-0.6700	1.4700	0.4604
	4	0.3286	-0.7414	1.3986	0.5441
	5	0.7929	-0.2771	1.8628	0.1449
A	1 vs 2	-0.6286	-1.3293	0.07215	0.0782
	1 vs 3	-0.3714	-1.0721	0.3293	0.2959
	1 vs 4	-0.2000	-0.9007	0.5007	0.5728
	1 vs 5	-0.5143	-1.2150	0.1864	0.1487
	2 vs 3	0.2571	-0.4436	0.9579	0.4687
	2 vs 4	0.4286	-0.2721	1.1293	0.2281
	2 vs 5	0.1143	-0.5864	0.8150	0.7472
	3 vs 4	0.1714	-0.5293	0.8721	0.6288
	3 vs 5	-0.1429	-0.8436	0.5579	0.6870
	4 vs 5	-0.3143	-1.0150	0.3864	0.3761
E	1 vs 2	-1.4500	-2.1055	-0.7945	<.0001*
	1 vs 3	-1.2000	-1.8555	-0.5445	0.0004*
	1 vs 4	-1.1000	-1.7555	-0.4445	0.0012*
	1 vs 5	-0.9500	-1.6055	-0.2945	0.0049*
	2 vs 3	0.2500	-0.4055	0.9055	0.4514
	2 vs 4	0.3500	-0.3055	1.0055	0.2923
	2 vs 5	0.5000	-0.1555	1.1555	0.1335
	3 vs 4	0.1000	-0.5555	0.7555	0.7630
	3 vs 5	0.2500	-0.4055	0.9055	0.4514
	4 vs 5	0.1500	-0.5055	0.8055	0.6511

Tabela 16: Comparação da variável domínio Dor através da escala IFSF entre os grupos e entre os tempos de reavaliação dentro do mesmo grupo de intervenção.

Variável Dor	Tempo	Estimativa da diferença entre as médias	IC 95%		P-valor
			LI	LS	
A-E	1	0.2357	-0.6889	1.1604	0.6145
	2	0.4536	-0.4711	1.3782	0.3332
	3	-0.5071	-1.4318	0.4175	0.2795
	4	-0.2786	-1.2032	0.6461	0.5518
	5	0.2429	-0.6818	1.1675	0.6038
A	1 vs 2	-2.3429	-3.0700	-1.6158	<.0001*
	1 vs 3	-1.6571	-2.3842	-0.9300	<.0001*
	1 vs 4	-1.6857	-2.4128	-0.9586	<.0001*
	1 vs 5	-2.2571	-2.9842	-1.5300	<.0001*
	2 vs 3	0.6857	-0.04138	1.4128	0.0643
	2 vs 4	0.6571	-0.06996	1.3842	0.0760
	2 vs 5	0.08571	-0.6414	0.8128	0.8157
	3 vs 4	-0.02857	-0.7557	0.6985	0.9381
	3 vs 5	-0.6000	-1.3271	0.1271	0.1049
	4 vs 5	-0.5714	-1.2985	0.1557	0.1223
E	1 vs 2	-2.1250	-2.8051	-1.4449	<.0001*
	1 vs 3	-2.4000	-3.0801	-1.7199	<.0001*
	1 vs 4	-2.2000	-2.8801	-1.5199	<.0001*
	1 vs 5	-2.2500	-2.9301	-1.5699	<.0001*
	2 vs 3	-0.2750	-0.9551	0.4051	0.4248
	2 vs 4	-0.07500	-0.7551	0.6051	0.8274
	2 vs 5	-0.1250	-0.8051	0.5551	0.7164
	3 vs 4	0.2000	-0.4801	0.8801	0.5613
	3 vs 5	0.1500	-0.5301	0.8301	0.6630
	4 vs 5	-0.05000	-0.7301	0.6301	0.8845

ANEXOS

ANEXO I – Escala Visual Analógica e MCGILL de dor

ESCALA ANALÓGICA VISUAL

nenhuma
dor

pior dor
sentida

MCGILL COMPLETO

Escreva o número correspondente às características da sua dor nos espaços abaixo das colunas

1 = ondulante
2 = tremulante
3 = pulsante
4 = palpitante
5 = latejante
6 = em pancada

1 = pontada
2 = choque
3 = tiro

1 = alfinetada
2 = perfurante
3 = facada
4 = punhalada
5 = lancinante

1 = aguda
2 = cortante
3 = dilacerante

1 = fisgada
2 = aperto
3 = mordida
4 = cólica
5 = esmagamento

1 = puxão
2 = estiramento
3 = arrancamento

1 = calor
2 = queimação
3 = escaldante
4 = causticante

1 = formigamento
2 = coceira
3 = ardor
4 = ferroadada

1 = vaga
2 = dolorimento
3 = machucada
4 = dolorida
5 = pesada

1 = sensível
2 = distendida
3 = esfolante
4 = rompendo

1 = cansativa
2 = exaustiva

1 = enjoada
2 = sufocante

1 = amedrontada
2 = apavorante
3 = aterrorizante

1 = castigante
2 = atormenta
3 = cruel
4 = maldita
5 = mortificante

1 = miserável
2 = alucinante

1 = maçante
2 = incômoda
3 = desgastante
4 = intensa
5 = insuportável

1 = esparrama
2 = irradia
3 = penetra
4 = transfixa

1 = aperta
2 = adormece
3 = repuxa
4 = espreme
5 = rasga

1 = fria
2 = gelada
3 = congelante

1 = aborrecida
2 = nauseante
3 = agonizante
4 = pavorosa
5 = torturante

ANEXO II - IFSF

QUESTIONÁRIO DE FUNÇÃO SEXUAL (FSFI)

DESEJO

Desejo Sexual ou interesse sexual é um sentimento que inclui querer ter atividade sexual, sentir-se receptiva a uma iniciativa **sexual de um parceiro(a) e pensar ou fantasiar sobre sexo.**

1- Nas últimas 4 semanas com **que frequência** (quantas vezes) você sentiu desejo ou interesse sexual?

- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

2- Nas últimas 4 semanas como você avalia o seu **grau** de desejo ou interesse sexual?

- ☐ Muito alto
- ☐ Alto
- ☐ Moderado
- ☐ Baixo
- ☐ Muito baixo ou absolutamente nenhum

TENHA EM MENTE:

Atividade Sexual pode incluir afagos, carícias preliminares, masturbação e ato sexual.

Ato Sexual é definido quando há penetração (entrada) do pênis na vagina.

Estímulo Sexual inclui situações como carícias preliminares com um parceiro, auto-estimulação (masturbação) ou fantasia sexual (pensamentos).

EXCITAÇÃO SEXUAL

Excitação Sexual é uma sensação que inclui aspectos físicos e mentais. Pode incluir sensações como calor ou inchaço nos genitais, lubrificação (sentir-se molhada), ou contrações musculares. **CUIDADO COM A PALAVRA “TESÃO” QUE PODE SIGNIFICAR TANTO EXCITAÇÃO COMO PRAZER SEXUAL**

3- Nas últimas 4 semanas, **com que frequência** (quantas vezes) você se sentiu sexualmente excitada durante a atividade sexual ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

4- Nas últimas 4 semanas, como você classificaria seu **grau** de excitação sexual durante a atividade ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Muito alto
- ☐ Alto
- ☐ Moderado
- ☐ Baixo
- ☐ Muito baixo ou absolutamente nenhum

5- Nas últimas 4 semanas, como você avalia o seu grau de **segurança** para ficar sexualmente excitada durante a atividade sexual ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Segurança muito alta
- ☐ Segurança alta
- ☐ Segurança moderada
- ☐ Segurança baixa
- ☐ Segurança muito baixa ou Sem segurança

6- Nas últimas 4 semanas, **com que frequência** (quantas vezes) você ficou satisfeita com sua excitação sexual durante a atividade sexual ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

LUBRIFICAÇÃO

Lubrificação Vaginal é a sensação de umidade vaginal decorrente de estímulo sexual. Pode ter como sinônimos vagina molhada, “tesão vaginal” entre outros.

7- Nas últimas 4 semanas, **com que frequência** (quantas vezes) você teve lubrificação vaginal (ficou com a “vagina molhada”) durante a atividade sexual ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

8- Nas últimas 4 semanas, como você avalia sua **dificuldade** em ter lubrificação vaginal (ficar com a “vagina molhada”) durante o ato sexual ou atividades sexuais?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Extremamente difícil ou impossível
- ☐ Muito difícil
- ☐ Difícil
- ☐ Ligeiramente difícil
- ☐ Nada difícil

9- Nas últimas 4 semanas, com que frequência (quantas vezes) você **manteve** a lubrificação vaginal (ficou com a “vagina molhada”) até o final da atividade ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

10- Nas últimas 4 semanas, qual foi sua **dificuldade** em manter a lubrificação vaginal (“vagina molhada”) até o final da atividade ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Extremamente difícil ou impossível
- ☐ Muito difícil
- ☐ Difícil
- ☐ Ligeiramente difícil
- ☐ Nada difícil

ORGASMO

Orgasmo é uma sensação de prazer intenso que é precedido por uma excitação grande e sucedido por um relaxamento muscular.

11- Nas últimas 4 semanas, quando teve estímulo sexual ou ato sexual, **com que frequência** (quantas vezes) você atingiu o orgasmo (“gozou”)?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

12 - Nas últimas 4 semanas, quando você teve estímulo sexual ou ato sexual, qual foi sua **dificuldade** em você atingir o orgasmo “(clímax)”?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Extremamente difícil ou impossível
- ☐ Muito difícil
- ☐ Difícil
- ☐ Ligeiramente difícil
- ☐ Nada difícil

13- Nas últimas 4 semanas, o quanto você ficou **satisfeita** com sua capacidade de atingir o orgasmo durante atividade ou ato sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Muito satisfeita
- ☐ Moderadamente satisfeita
- ☐ Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
- ☐ Moderadamente insatisfeita
- ☐ Muito insatisfeita

RELACIONAMENTO SEXUAL

14- Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve **satisfeita** com a proximidade emocional entre você e seu parceiro(a) durante a atividade sexual?

- ☐ Sem atividade sexual
- ☐ Muito satisfeita
- ☐ Moderadamente satisfeita
- ☐ Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
- ☐ Moderadamente insatisfeita
- ☐ Muito insatisfeita

15- Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve **satisfeita** com o relacionamento sexual entre você e seu parceiro(a)?

- ☐ Muito satisfeita
- ☐ Moderadamente satisfeita
- ☐ Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
- ☐ Moderadamente insatisfeita
- ☐ Muito insatisfeita

16- Nas últimas 4 semanas, o quanto você esteve **satisfeita** com sua vida sexual de um modo geral?

- ☐ Muito satisfeita
- ☐ Moderadamente satisfeita
- ☐ Quase igualmente satisfeita e insatisfeita
- ☐ Moderadamente insatisfeita
- ☐ Muito insatisfeita

DOR

Dor é uma sensação subjetiva. Dor na relação sexual pode ocorrer por vários motivos e em várias localizações como dor na vulva, vagina abdome inferior, ânus, cabeça, etc. Não se preocupe em localizar a dor, somente se a entrevista sente “dor”.

17- Nas últimas 4 semanas, **com que frequência** (quantas vezes) você sentiu desconforto ou dor **durante** a penetração vaginal?

- ☐ Não tentei ter relação
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)
- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

18- Nas últimas 4 semanas, **com que frequência** (quantas vezes) você sentiu desconforto ou dor **após** a penetração vaginal?

- ☐ Não tentei ter relação
- ☐ Quase sempre ou sempre
- ☐ A maioria das vezes (mais do que a metade do tempo)
- ☐ Algumas vezes (cerca de metade do tempo)

- ☐ Poucas vezes (menos da metade do tempo)
- ☐ Quase nunca ou nunca

19- Nas últimas 4 semanas, como você classificaria seu **grau** de desconforto ou dor **durante** ou **após** a penetração vaginal?

- ☐ Não tentei ter relação
- ☐ Muito alto
- ☐ Alto
- ☐ Moderado
- ☐ Baixo
- ☐ Muito baixo ou absolutamente nenhum

ANEXO III - HAD

Escala de Ansiedade e Depressão para Hospital Geral (HAD)

Nome: _____ Sexo: () F () M Data: _____
 Registro: _____ Data de Nascimento: ____/____/____ NSE: _____
 Escolaridade: _____ Endereço: _____
 Doença Orgânica: _____
 Tempo: _____ Escores: A = _____ D = _____

Este questionário ajudará seu médico a saber como você está se sentindo. Leia todas as frases. Marque com um "X" as respostas que melhor corresponder a como você tem se sentido na última semana. Não é preciso ficar pensando muito em cada questão. Neste questionário as respostas espontâneas têm mais valor do que aquelas em que se pensa muito. Marque apenas uma resposta para cada pergunta.

<p>A 1- Eu me sinto tenso ou contraído
3 () A maior parte do tempo
2 () Boa parte do tempo
1 () De vez em quando
0 () Nunca</p>	<p>D 8- Eu estou lento para pensar e fazer as coisas
3 () Quase sempre
2 () Muitas vezes
1 () De vez em quando
0 () Nunca</p>
<p>D 2- Eu ainda sinto gosto pelas mesmas coisas de antes
0 () Sim, do mesmo jeito que antes
1 () Não tanto quanto antes
2 () Só um pouco
3 () Já não sinto mais prazer em nada</p>	<p>A 9- Eu tenho uma sensação ruim de medo, como um frio na barriga ou um aperto no estômago
0 () Nunca
1 () De vez em quando
2 () Muitas vezes
3 () Quase sempre</p>
<p>A 3- Eu sinto uma espécie de medo, como se alguma coisa ruim fosse acontecer
3 () Sim de um jeito muito forte
2 () Sim, mas não tão forte
1 () Um pouco, mas isso não me preocupa
0 () Não sinto nada disso</p>	<p>D 10- Eu perdi o interesse em cuidar da minha aparência
3 () Completamente
2 () Não estou mais me cuidando como eu deveria
1 () Talvez não tanto quanto antes
0 () Me cuido do mesmo jeito que antes</p>
<p>D 4- Dou risada e me divirto quando vejo coisas engraçadas
0 () Do mesmo jeito que antes
1 () Atualmente um pouco menos
2 () Atualmente bem menos
3 () Não consigo mais</p>	<p>A 11- Eu me sinto inquieto, como se eu não pudesse ficar parado em lugar algum
3 () Sim, demais
2 () Bastante
1 () Um pouco
0 () Não me sinto assim</p>
<p>A 5- Estou com a cabeça cheia de preocupações
3 () A maior parte do tempo
2 () Boa parte do tempo
1 () De vez em quando
0 () Raramente</p>	<p>D 12- Fico esperando animado as coisas boas que estão por vir
0 () Do mesmo jeito que antes
1 () Um pouco menos que antes
2 () Bem menos que antes
3 () Quase nunca</p>
<p>D 6- Eu me sinto alegre
3 () Nunca
2 () Pouca vezes
1 () Muitas vezes
0 () A maior parte do tempo</p>	<p>A 13- De repente, tenho a sensação de entrar em pânico
3 () A quase todo momento
2 () Várias vezes
1 () De vez em quando
0 () Não sinto isso</p>
<p>A 7- Consigo ficar à vontade e me sentir relaxado
0 () Sim, quase sempre
1 () Muitas vezes
2 () Poucas vezes
3 () Nunca</p>	<p>D 14- Consigo sentir prazer quando assisto a um bom programa de televisão, de rádio, ou quando leio alguma coisa
0 () Quase sempre
1 () Várias vezes
2 () Poucas vezes
3 () Quase nunca</p>

ANEXO IV – Imagens ilustrativas

Figura 1: Anatomia da vulva e músculos do assoalho pélvico

Fonte: www.google.com.br/imgens

Figura 2: ciclo de resposta sexual:

Fonte: própria

Fonte: www.google.com.br/imagens