

Efeito da massagem de Thiele e eletroestimulação transcutânea na qualidade de vida e sintomas físicos em mulheres com endometriose: um ensaio clínico randomizado.

Bruna Silva Oliveira¹, Luliane Bressan de Oliveira¹, Priscila Almeida Barbosa², Geovane Elias Guidini Lima³

¹ Acadêmicas do 10º período do curso de Fisioterapia da FUPAC- Fundação Presidente Antônio Carlos- Faculdade de Ubá. ² Docente do Curso de Fisioterapia-FUPAC. Mestre em Saúde Coletiva- Universidade Federal de Juiz de Fora. ³ Docente do Curso de Fisioterapia-FUPAC. Mestre em Bioengenharia- Universidade Brasil.

Resumo: Introdução: Endometriose é uma doença crônica capaz de interferir drasticamente na qualidade de vida das mulheres. Os tratamentos disponíveis são falhos no manejo da dor e na melhora da qualidade de vida das pacientes. Apesar de ser uma variável crescente nos estudos, há escassez de técnicas alternativas para a manipulação da dor e melhora da qualidade de vida.

Objetivo: Avaliar o efeito da massagem de Thiele e da eletroestimulação transcutânea na qualidade de vida e nos sintomas físicos em mulheres com endometriose através de um ensaio clínico randomizado. **Metodologia:** 21 voluntárias participaram de 3 grupos de intervenção. No G1 houve aplicação da massagem de Thiele, no G2 houve aplicação da eletroestimulação transcutânea e no G3 houve a combinação das duas técnicas. As avaliações foram mensuradas através da Escala Visual Analógica da Dor, e do questionário *Endometriosis Health Profile Questionnaire-30*. **Resultados:** Para qualidade de vida houve melhora significativa ($p \leq 0,05$) nos 3 grupos de intervenção; a dor abdominal difusa, dor à palpação vaginal e a presença de trigger points, constatou-se melhora estatística apenas no G1 e G3; a dor no ato sexual obteve melhora estatística de 100% no G1 e G2. **Conclusão:** A eletroestimulação e a massagem de Thiele resultaram em melhor avaliação da qualidade de vida em pacientes portadoras de endometriose, não havendo diferença entre as técnicas. A massagem de Thiele obteve melhora dos sintomas físicos relacionados a endometriose. A eletroestimulação não foi capaz de obter melhora estatística dos sintomas físicos, somente da dor durante o ato sexual. A combinação das duas técnicas obteve melhora da dor abdominal e vaginal, não obtendo melhora da força e da dor no ato sexual.

Palavras chaves: Endometriose, Dor pélvica crônica, Fisioterapia, Massagem de Thiele, Eletroestimulação.

Abstract: Introduction: Endometriosis is a chronic disease which is able to drastically interfering in the quality of life of women. The available treatments are flawed in pain management and in the control of the quality of life of patients. Despite being a growing variable in studies, there is lack of alternative techniques to manipulate the pain and to improve the quality of life. **Aim:** Evaluate the effect Thiele's massage and transcutaneous electrostimulation in the quality of life and in the physical symptoms in women with endometriosis through a randomized clinical trail. **Methodology:** A sample of 21 volunteers participated in 3 intervention groups. In the G1 there was an application of Thiele's massage, in G2 there was an application of transcutaneous electrostimulation and in the G3 there was a combination of both techniques. The evaluations were measured through the Visual Analog Pain Scale and the questionnaire *Endometriosis Health Profile Questionnaire-30*. **Results:** For quality of life there was a significant improvement ($p \leq 0.05$) in the 3 intervention groups; The diffuse abdominal pain, pain on vaginal palpation and the presence of trigger points, there was a statistical improvement only in G1 and G3; pain during intercourse achieved a statistical improvement of 100% in G1 and G2. **Conclusion:** The electrostimulation and Thiele's massage had an improvement in the quality of life of the patients who had endometriosis, and there was no difference between the techniques. Thiele's massage itself and combined with electrostimulation had an improvement to the physical symptoms related to endometriosis. Electrostimulation itself was not able to obtain statistical improvement of physical symptoms.

Key-words: endometriosis, chronic pelvic pain, physiotherapy, Thiele's massage, electrostimulation.

Introdução

A endometriose é caracterizada por uma doença inflamatória crônica¹, e se apresenta como um distúrbio doloroso² acompanhado de aderências e deformidades anatômicas as quais se relacionam com a dor pélvica crônica (DPC) e a infertilidade.¹ Acomete aproximadamente 10% das mulheres, que são diagnosticadas na idade reprodutiva.² As principais manifestações são dismenorreia, dor pélvica crônica, dispareunia profunda, disquezia e disúria.^{3,4}

A DPC é caracterizada por uma dor não cíclica e não menstrual, localizada na porção inferior do abdômen e com duração mínima de 6 meses, com sintomatologia contínua ou intermitente, a qual não se relaciona com a dor sexual.⁵ Além das manifestações clínicas já citadas, sintomas psicológicos tal como a ansiedade e a depressão são prevalentes em mulheres com endometriose. Problemas relacionados aos relacionamentos são também recorrentes, visto que, em função do quadro de dor pélvica há uma diminuição da frequência do ato sexual, o que acaba determinando em muitos casos o divórcio devido a incompreensão do parceiro. Diante das inúmeras repercussões no contexto de vida dessa população, tem-se observado o crescente interesse em se descobrir novas ferramentas para aliar ao tratamento médico dessa condição.³

Além do diagnóstico clínico, a laparoscopia é indicada como padrão ouro para diagnóstico da Endometriose, no entanto é sabido que cerca de 60% das mulheres portadoras de DPC nunca receberam um diagnóstico correto, e cerca de 20% se quer são submetidas a uma investigação para o quadro de dor apresentado⁵. Neste contexto, as mulheres vivenciam um atraso de 7 a 12 anos desde o início dos sintomas de dor até o diagnóstico cirúrgico e essa demora é ainda maior para pacientes que buscam tratamento concomitante a infertilidade e DPC. Toda essa dificuldade de acesso ao diagnóstico correto leva não somente a tratamentos ineficazes para essa condição, como também afeta a qualidade de vida dessas mulheres em seus aspectos sociais e pessoais. Parcialmente, isso se deve a exigência do exame de laparoscopia cirúrgica para confirmação do diagnóstico⁵ e a profissionais de saúde não capacitados, que em muitos casos banalizam e normalizam a dor e a gravidade auto relatada em mulheres⁶.

Atualmente não há tratamentos curativos para DPC⁶, logo as opções de primeira linha de tratamento se restringem a incisões cirúrgicas e terapias hormonais, podendo oferecer resultados positivos no controle da extensão da doença, mas ainda ineficazes para o controle da dor.⁴ Todas essas abordagens tem como foco o tratamento das lesões ectópicas do endométrio, não intervindo por sua vez nos mecanismos de sensibilização central e dor miofascial secundária a pontos-gatilho miofasciais ativos (ou seja, espontaneamente dolorosos) que constituem provavelmente em fonte de iniciação, amplificação e perpetuação do quadro de dor mesmo após a cirurgia.⁷

Outrossim, é importante salientar que a endometriose por si só também é refratária a esses tratamentos convencionais, determinando muitas frustrações aos pacientes que recorrem a esses recursos na tentativa de minimizar o quadro de dor. Ressalta-se que a taxa de dor recorrente após a intervenção cirúrgica chega a 30%, correspondendo a um total de 2 milhões de mulheres em todo o mundo que não tem acesso a centros de tratamento especializados, apontando a necessidade urgente de novos métodos, técnicas e práticas alternativas que auxiliem no controle e redução da dor.

Apesar da endometriose ser um tema relevante e extremamente atual no cenário da saúde da mulher, é do nosso conhecimento que a literatura ainda é muito escassa quanto a abordagem fisioterapêutica nessa condição, o que torna necessário e urgente ampliar o nosso conhecimento com relação a aplicabilidade de recursos não invasivos, tal como a massagem de Thiele e a eletroestimulação transcutânea como aliados no tratamento dessa condição.

Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da massagem de Thiele e a eletroestimulação transcutânea na qualidade de vida e sintomas físicos em mulheres com endometriose.

Materiais e Métodos

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, experimental, explicativo, longitudinal prospectivo, aprovado pelo Comitê de Ética institucional local.

Primeiramente, foi amplamente divulgado nas redes sociais um convite às mulheres para responderem um questionário online (Anexo 1), que coletou dados sobre idade, índice de massa corporal, histórico de patologias e diagnóstico médico, terapias hormonais atuais, cirurgias anteriores, frequência e satisfação da atividade sexual. A partir das respostas, foram incluídas, por conveniência, mulheres em período menstrual ativo entre 18 e 50 anos de idade, com diagnóstico confirmado de endometriose e com sintomatologia da dor pélvica crônica. Foram excluídas aquelas que realizaram tratamento prévio de fisioterapia para o mesmo fim, aquelas que possuíam história de malignidade genital, história de prolapso de órgão pélvico, história de cirurgia anterior na região abdominopélvica e as que não aceitaram assinar o termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Anexo 2).

Foram elegíveis para o estudo o total de 21 mulheres com endometriose que foram avaliadas e atendidas na Clínica Escola Doutor Cícero Brandão em Ubá – MG ou no domicílio da paciente, preservando a garantia de não haver alteração dos resultados em nenhum dos ambientes da pesquisa.

No primeiro atendimento, foi aplicado o questionário *Endometriosis Health Profile Questionnaire-30* (EHP-30)⁸ (Anexo 3) para avaliar a qualidade de vida. O questionário é composto por duas partes, sendo a primeira nucleada com 5 domínios (dor, controle e impotência, bem estar emocional, suporte social e auto imagem) contendo 30 questões aplicadas a todas as mulheres. A segunda parte é modular e contém 6 domínios (trabalho, relacionamento com os filhos, relação sexual, relacionamento médico, tratamento e infertilidade), compostos por 23 questões as quais não necessariamente se aplicam a todas as mulheres. Cada questão varia de 0 (nunca) a 4 (sempre), de modo onde o mínimo de pontos alcançados seria zero (indicando o melhor estado de saúde) a 212 (indicando o pior estado de saúde). Em seguida, houve uma avaliação física (Anexo 4) através da palpação vaginal e abdominal para quantificação da dor, de *trigger points* e força muscular. A palpação foi realizada dividindo o abdômen em 4 quadrantes e palpando as regiões para identificação de incomodo doloroso. Na palpação vaginal dividimos os 4 quadrantes através da visualização do relógio e realizamos uma pressão na parede vaginal para identificar os pontos de dor. Para quantificação da dor utilizamos a Escala Visual Analógica (EVA) que varia de 0 a 10, onde 0 significa nenhuma dor e 10 refere-se a uma dor máxima; já os *triggers points* foram avaliados através da técnica de deslizamento profundo durante a palpação vaginal e quantificados segundo a sua presença na parede vaginal (0-10), e por último a força muscular do assoalho pélvico através da Escala de Oxford Modificada que varia de 0 a 5, onde 0 significa sem contração e 5 significa contração forte. As avaliações foram realizadas por uma única avaliadora para evitar viés no trabalho.

Após a avaliação, as pacientes foram divididas aleatoriamente em três grupos: No G1 foram submetidas a massagem de Thiele, com duração de 10 minutos, a qual consiste em pressão digital posterior com alongamento da musculatura¹. No G2 foram submetidas a aplicação de eletroestimulação transcutânea na região sacral (S4-S5), frequência de 85Hz, duração de pulso de 75µs, intensidade ajustável a “forte confortável” e duração de 30 min¹. No G3 foram submetidas à combinação das duas intervenções simultaneamente. Todas participantes foram submetidas a 15 atendimentos, com frequência de duas vezes na semana. Ao final, as participantes foram reavaliadas pela mesma avaliadora inicial.

Para análise estatística, os dados foram digitados no programa Microsoft Excel (2010) e analisados no software STATA (versão 13.0). Inicialmente todas as variáveis foram testadas quanto a sua normalidade pelo teste de Shapiro Wilk e homogeneidade pelo teste de Levene. Para a análise dos dados, foi utilizada a análise descritiva com média e desvio padrão, para variáveis quantitativas e frequência absoluta e relativa para as qualitativas.

Para comparação das proporções entre as variáveis qualitativas, utilizou-se o Teste Exato de Fisher. O teste de Kruskal Wallis foi utilizado para a comparação de médias entre os

grupos e o teste de Wilcoxon para avaliar a eficácia do protocolo, antes e após o tratamento. O nível de significância adotado foi de $\alpha = 0,05$.

Resultados:

Na caracterização da amostra a maioria das participantes eram casadas, utilizavam método hormonal contraceptivo para controle dos sintomas, não possuíam acompanhamento nutricional, não tinham o diagnóstico de infertilidade e os sintomas se iniciaram há mais de 18 meses. Não houve diferença estatística na caracterização da amostra entre os grupos. (Tabela 1)

Tabela 1: Caracterização do perfil da amostra de mulheres com endometriose, segundo os grupos de tratamento. Ubá, 2022.

Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	p-valor
Idade (anos), Média (DP)	37,4 (± 5,3)	29,1 (± 6,9)	29,8 (± 6,2)	0,79*
Estado civil, N (%)				
Solteira	1 (14,3%)	2 (28,6%)	3 (42,8%)	0,67#
Casada	6 (85,7%)	5 (71,4%)	4 (57,2%)	
Método hormonal, N (%)				
Não utiliza	3 (42,8%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	0,37#
Utiliza	4 (57,2%)	6 (85,7%)	6 (85,7%)	
Nutrição, N (%)				
Não	6 (85,7%)	5 (71,4%)	4 (57,2%)	0,19#
Sim	1 (14,3%)	2 (28,6%)	3 (42,8%)	
Exercício físico, N (%)				
Não	4 (57,2%)	3 (42,8%)	5 (71,4%)	0,22#
Sim	3 (42,8%)	4 (57,2%)	2 (28,6%)	
Infertilidade, N (%)				
Não	4 (57,2%)	6 (85,7%)	6 (85,7%)	0,13#
Sim	3 (42,8%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	
Dor percebida, Média (DP)	7,4 (± 2,7)	6,7 (± 2,7)	7,3 (±3,1)	0,59*
Tempo de dor (meses), Média (DP)	89,4 (±104,3)	89,7 (±116,0)	134,6 (±92,8)	0,09*
Início dos sintomas, N (%)				
0 – 6 meses	--	1 (14,3%)	--	0,27#
6 – 18 meses	1 (14,3%)	--	--	
18 – 24 meses	6 (85,7%)	6 (85,7%)	7 (100%)	

significa valor de p no teste Exato de Fisher; * significa valor de p no teste Wilcoxon; DP: Desvio padrão; N: número da amostra

Quando avaliamos a qualidade de vida segundo o questionário EHP-30, observamos que houve melhora significativa ($p \leq 0,05$) nos 3 grupos de intervenção, porém sem diferença entre eles. (Tabela 2)

Tabela 2: Avaliação da qualidade de vida segundo o questionário EHP-30 antes e depois do tratamento. Ubá, 2022.

Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Qualidade de vida, Média (DP)			
Antes	96,6 (± 50,4)	102,4 (± 30,4)	99 (± 50,1)
Depois	19,4 (± 20,1) *	39,8 (± 25,3) *	23,1 (± 22,5) *

* significa valor de $p \leq 0,05$, no teste Wilcoxon | DP: Desvio padrão

Na tabela 3, quando avaliados os sintomas físicos relativos à dor abdominal difusa, dor à palpação vaginal e a presença de *trigger points*, constatou-se melhora estatística apenas no G1 e G3 com o tratamento; a força muscular melhorou estatisticamente somente no G1 e a dor no ato sexual obteve melhora estatística de 100% no G1 e G2. Contudo, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos.

Tabela 3: Avaliação de sintomas físicos da endometriose antes e após o tratamento. Ubá, 2022.

Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Dor abdominal difusa, Média (DP)			
Antes	12,1 (±10,3)	10,7 (± 11,8)	12 (± 7,0)
Depois	2,0 (± 2,1) *	2,6 (± 2,6)	3,7 (± 2,9) *
Dor à palpação vaginal, Média (DP)			
Antes	16,8 (± 10,7)	7,3 (± 8,2)	17,7 (± 10,8)
Depois	1,3 (± 1,9) *	0,7 (± 1,2)	2,7 (± 1,9) *
Presença de <i>trigger point</i>, Média (DP)			
Antes	1,0 (± 0,8)	0,8 (± 0,9)	1,8 (± 1,7)
Depois	0,0*	0,4 (± 0,8)	0,5 (± 1,1) *
Força Muscular, Média (DP)			
Antes	2,1 (± 1,8)	1,7 (± 0,7)	2,7 (± 1,1)
Depois	2,8 (± 1,7) *	2,1 (± 0,9)	3,1 (± 0,9)
Dor no ato sexual, N (%)			
Antes	6 (85,7%)	4 (57,2%)	2 (28,6%)
Depois	--	--	1 (14,3%)

* significa valor de $p \leq 0,05$, no teste Wilcoxon; DP: Desvio padrão; N: número da amostra

Discussão:

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito da massagem de Thiele e a eletroestimulação transcutânea na qualidade de vida e sintomas físicos em mulheres com endometriose.

A caracterização geral da amostra mostrou-se homogênea visto que em sua maioria as participantes tinham idade média de 32,1 anos, eram casadas, faziam uso de contraceptivo hormonal para controle dos sintomas e diagnóstico de infertilidade, eram sedentárias, não tinham suporte nutricional e apresentavam tempo prolongado relativo ao início dos sintomas e do quadro algico. Apesar de não ser objeto da nossa pesquisa, o perfil das mulheres com endometriose neste estudo retrata as barreiras sociais a serem vencidas, visto que muitas delas tendem a suportar a dor por mais ou menos 2 anos até buscar o tratamento, somado a isso há ainda as barreiras relacionadas à falta de capacitação dos profissionais de saúde no diagnóstico e na terapêutica, perpetuando assim por um longo tempo a sintomatologia dolorosa da paciente através de tratamentos ineficazes.

Quando avaliamos a qualidade de vida, observamos melhora em todos os grupos. Mira *et al.*⁴ em estudo com 22 mulheres com endometriose apontou uma melhora significativa dos sintomas gerais e da qualidade de vida através da aplicação apenas da eletroestimulação nervosa transcutânea, corroborando com os nossos achados. Entretanto Del Forno *et al.*¹ em um estudo desenvolvido com 10 mulheres com o diagnóstico de endometriose e com acompanhamento de ultrassonografia Transperineal, não observaram resultado de melhora da qualidade de vida com a massagem de Thiele. Tal achado pode ser justificado pela utilização de um questionário auto relatado para a avaliação da QV nessa população, diferentemente do nosso estudo que optou por aplicar um instrumento validado para essa condição, o EHP-30⁸.

Ao analisar os sintomas físicos relatados pelas pacientes nos resultados do estudo, notamos melhora estatística da dor abdominal difusa e da dor vaginal apenas nos grupos que receberam a massagem de Thiele e sem diferença no grupo que foi submetido apenas à eletroestimulação transcutânea. Apesar de Mira *et al.*⁴ terem apontado melhora significativa da dor após a aplicação da eletroestimulação na endometriose, nosso estudo não observou melhora nos sintomas avaliados. Já Klotz *et al.*⁹ e Aredo *et al.*⁷ concluíram que a terapia de ponto gatilho e a massagem de Thiele mostraram resultados superiores a outras técnicas por demonstrar resultados positivos na síndrome miofascial dolorosa da paciente. Estes dados suportam nossos achados na medida que a síndrome miofascial pode não necessariamente causar uma dor latente, mas pode limitar os movimentos e desenvolver uma fraqueza muscular, logo inibir esse reflexo doloroso resultante da síndrome miofascial é importante para obtermos melhora significativa nos sintomas de dor e *trigger points* na musculatura abdominopelvica.⁵

Quando avaliamos variável força muscular observamos melhora apenas no grupo da massagem de Thiele, fato este que pode ser justificado pelo efeito indireto da massagem que atua nas disfunções miofasciais, ao reduzir a tensão muscular e promover a liberação de *triggers points* normalizando por sua vez o comprimento e alongamento da fibra favorecendo assim uma melhor capacidade contrátil. Partindo desse pressuposto, justifica-se a melhora da força do grupo 1, no qual a recuperação da função miofascial correspondeu a recuperação da contratilidade tecidual e conseqüente melhora da força muscular.⁷

A dor durante o ato sexual pode estar presente antes, durante ou após o intercurso sexual influenciando de maneira negativa na saúde física e mental das mulheres, com repercussões importantes em suas relações pessoais e interpessoais. Em nosso estudo obtivemos melhora de 100% da dor nos grupos 1 e 2. O estudo de Del Forno *et al.*¹ supracitado, retrata que a massagem de Thiele melhorou a função sexual e a dispareunia após 5 sessões de 30 minutos cada. Em uma revisão sistemática a respeito de intervenções complementares para a abordagem da dor em mulheres com endometriose, apontou a acupuntura como método eficaz na melhora do quadro algico. No entanto, a revisão apresenta um conjunto de abordagens que apresentaram uma tendência de melhora para dor no ato sexual, dentre elas a massagem de Thiele.³ Uma revisão narrativa demonstrou resultados satisfatórios para os transtornos sexuais dolorosos femininos com aplicação de diversos métodos, entre eles a eletroestimulação transcutânea. Os efeitos analgésicos da eletroestimulação relacionam-se com um mecanismo de “fechamento da entrada” nas colunas dorsais da medula espinhal e pode estar associada também com a liberação de opioides endógenos, uma vez que ao utilizar um nível de intensidade forte de eletroestimulação, haverá a indução da liberação destas substâncias a nível encefálico e medular determinado o efeito sedante nos nervos periféricos, dados esses que confirmam e suportam o efeito desse recurso como adjuvante no tratamento da dor.¹⁰

O Grupo 3 apesar de ter sido submetido a ambos recursos não apontou melhora da força e da dor durante a relação sexual como esperado, assim como o Grupo 2 por sua vez obteve melhora somente da dor no ato sexual, essas inconsistências nos achados sugerem uma limitação do estudo no que diz respeito não só ao tamanho da amostra, mas a heterogeneidade dos grupos e a ausência de controle da variável tempo de dor na avaliação entre grupos para maior fidedignidade dos resultados.

Conclusão

A eletroestimulação e a massagem perineal resultaram em melhor avaliação da qualidade de vida em pacientes portadoras de endometriose, não havendo diferença entre as

técnicas. A massagem de Thiele obteve melhora dos sintomas físicos relacionados a endometriose. A eletroestimulação não foi capaz de obter melhora estatística dos sintomas físicos, somente da dor durante o ato sexual. A combinação das duas técnicas obteve melhora da dor abdominal e vaginal, não obtendo melhora da força e da dor no ato sexual.

Espera-se que este estudo preliminar possa nortear novas pesquisas futuras em endometriose na área da Fisioterapia Pélvica tendo como premissa um valor amostral mais significativo e maior rigor quanto a variável de controle tempo de dor nessa condição afim de ofertar a possibilidade de um tratamento eficaz e seguro que repercuta no controle efetivo dos sintomas e melhora da qualidade de vida dessa população.

Referências Bibliográficas:

1. Del Forno S, Arena A, Alessandrini M, Pellizzone V, Lenzi J, Raimondo D, *et al.* Transperineal Ultrasound Visual Feedback Assisted Pelvic Floor Muscle Physiotherapy in Women With Deep Infiltrating Endometriosis and Dyspareunia: A Pilot Study. *J Sex Marital Ther.* 2020; 46(7): 603-611.
2. Hansen S, Sverrisdóttir UA, Rudnicki M. Impact of exercise on pain perception in women with endometriosis: A systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2021; 100 (9): 1595-1601.
3. Mira TAA, Buen MM, Borges MG, Yela DA, Benetti-Pinto CL. Systematic review and meta-analysis of complementary treatments for women with symptomatic endometriosis. *Int J Gynecol Obstet.* 2018; 143(1): 2-9.
4. Mira TAA, Giraldo PC, Yela, DA, Benetti-Pinto CL. Effectiveness of complementary pain treatment for women with deep endometriosis through Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS): randomized controlled trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2015; 194: 1-6.
5. Montenegro MLLS, Gomide LB, Mateus-Vasconcelos EL, Rosa-e-Silva JC, Candido-dos-Reis FJ, Nogueira AA, Poli-Neto OB. Abdominal myofascial pain syndrome must be considered in the differential diagnosis of chronic pelvic pain. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009; 147: 21–24.
6. As-Sanie S, Black R, Giudice LC, Valbrun TG, Gupta J, Jones B, *et al.* Assessing research gaps and unmet needs in endometriosis. *Am J Obstet Gynecol.* 2019; 221(2): 86-94.
7. Aredo JV, Heyrana KJ, Karp BI, Shah JP, Stratton P. Relating Chronic Pelvic Pain and Endometriosis to Signs of Sensitization and Myofascial Pain and Dysfunction. *Semin Reprod Med.* 2017; 35(1): 88-97.
8. Mengarda CV, Passos EP, Picon P, Costa AF. Tradução e Validação para o Português do Brasil do Endometriosis Health Profile Questionnaire (EHP-30). *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008; 30(8): 384-392.
9. Klotz SGR, Schon M, Ketels GBA, Lowe B, Brunahl CA. Physiotherapy management of patients with chronic pelvic pain (CPP): A systematic review. *Physiother Theory and Pract.* 2019; 35(6): 516-532.
10. Lima RGR, Silva SLS, Freire AB, Barbosa LMA. Tratamento Fisioterapêutico nos Transtornos Sexuais Dolorosos Femininos: Revisão Narrativa. *Rev. Ele. Estacio Rec.* 2016; 2(1):02-10.

Anexo 1

Questionário Online Inicial: <https://forms.gle/S3j1QHg7phEEa2Fi7>



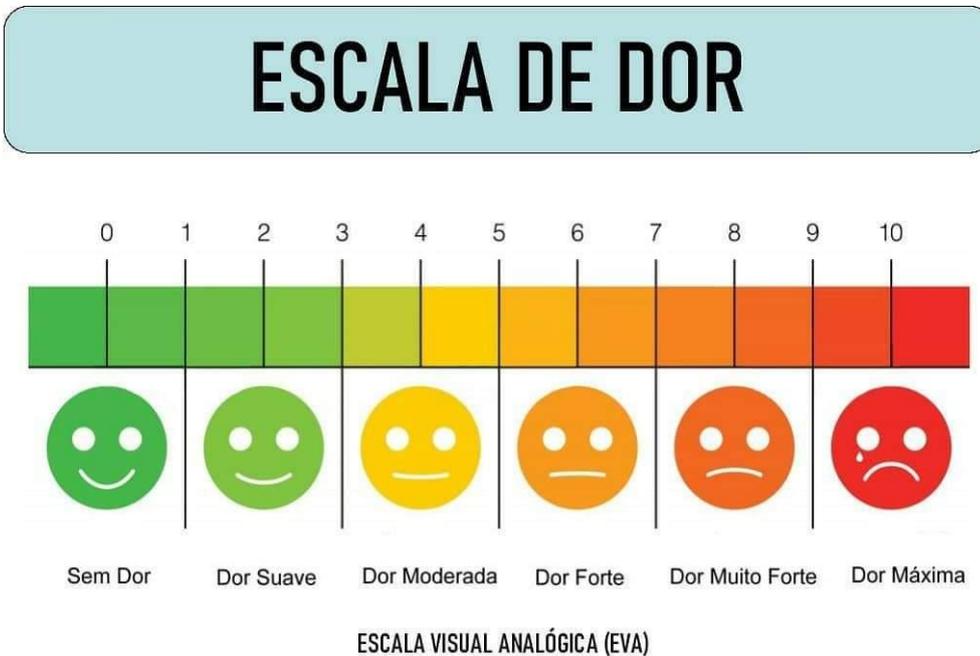
Seção 1: Bem-vinda ao nosso questionário! É com imenso prazer que recebemos você aqui. Esse é um questionário básico para sabermos se você se enquadra ao nosso estudo. Responda às perguntas com paciência e clareza. Saiba que estamos aqui para ajudar a desenvolver um tratamento fisioterapêutico para alívio de dor em pacientes com Endometriose. De antemão, lhe garanto que os dados são sigilosos e confidenciais. Toda informação coletada será anônima. Somos imensamente gratas por tê-la como voluntária. Após o envio do questionário, entraremos em contato para mais informações.

(*) Resposta Obrigatória

- 1) Nome Completo
- 2) Telefone para contato*
- 3) Estado Civil*
 - Solteira
 - Casada
 - Divorciada
 - Viúva
- 4) Idade*
- 5) Peso em Kg (aproximadamente)*
- 6) Altura (aproximadamente)*
- 7) Já recebeu diagnóstico médico de Endometriose? *
 - Sim
 - Não
- 8) Se sim, qual médico lhe deu o diagnóstico?
- 9) Utiliza algum método hormonal para controle? *
 - Não
 - Sim, pílulas
 - Sim, Injeção
 - Outros: _____

- 10) Data da última menstruação (mês e ano) *
- 11) Quais problemas de saúde, além da endometriose, você já enfrentou?
- 12) Já realizou alguma cirurgia? Se sim, me conte quais.

Sessão 2: Investigando a Dor: Nessa seção queremos saber como é a sua dor. Conte-nos abaixo.



- 13) Numa escala de 0 a 10, como você classifica sua dor? *
- (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10)
- 14) Há quanto tempo voce sente a dor? *

Sessão 3: Prazeres da Vida: Por último, queremos saber um pouquinho da sua vida sexual. Não tenha medo nem vergonha, é um trabalho estritamente profissional, e os dados aqui coletados não serão expostos para lhe constranger.

- 15) Com qual frequência você se relaciona sexualmente? *
- Todos os dias
 - 6 vezes por semana
 - 5 vezes por semana
 - 4 vezes por semana
 - 3 vezes por semana
 - 2 vezes por semana
 - 1 vez por semana
 - 1 vez a cada 15 dias
 - 1 vez ao mês
 - Menos que 1 vez ao mês

16) Você sente dor durante o ato sexual? *

Sim

Não

17) Como você classifica a sua satisfação durante o ato sexual? *

Excelente

Boa

Regular

Ruim

Seção 4: Reta Final: Entraremos em contato com você em breve. Caso seja selecionada para o estudo, qual a sua disponibilidade para os atendimentos? *

Manhã

Tarde

Noite

Anexo 2TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“Efeito da massagem de Thiele e eletroestimulação transcutânea na qualidade de vida e sintomas físicos em mulheres com endometriose: um ensaio clínico randomizado.”**. Neste estudo pretendemos **“avaliar o efeito da massagem de Thiele e a eletroestimulação transcutânea na qualidade de vida e sintomas físicos em mulheres com endometriose.”**. O motivo que nos leva a estudar é **“a inconclusão dos escassos estudos já existentes. Ainda se mostra necessário a toda comunidade multidisciplinar cuidadora da saúde da mulher, a fim de nortear e oferecer métodos eficazes, alternativos, de fácil acesso e baixo custo, para modulação da dor em pacientes com endometriose. Se eficaz, esse método poderá melhorar a qualidade de vida de mulheres vítimas da dor pélvica crônica persistente após os tratamentos de primeira linha. E mais, por ser um tratamento não invasivo, este poderá se tornar referência para a comunidade multidisciplinar”**

Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos: **“Avaliação através do questionário Endometriosis Health Profile Questionnaire-30 será aplicado para avaliar a qualidade de vida, e haverá também uma avaliação física para quantificação da dor e suas variáveis através da palpção vaginal.”** Teremos 3 grupos de tratamento onde você poderá ser submetida a massagem de Thiele, a eletroestimulação ou as duas terapias combinadas. Os riscos envolvidos na pesquisa consistem em **“desenvolver alergias ao lubrificante que será utilizado nos Grupos G1 e G3. Caso aconteça, a paciente será encaminhada para a Unidade Básica de Saúde da região com acompanhamento contínuo dos pesquisadores responsáveis, para receber o tratamento adequado.”** A pesquisa contribuirá para **“Controle da Endometriose, melhoria na qualidade de vida e diminuição da dor”**.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O Sr. (a) será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento sem ser punido por isso ou ter o seu atendimento comprometido. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo à legislação brasileira (Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, no Centro **“Fundação Presidente Antônio Carlos – Ubá -MG”** e a outra será fornecida ao Sr.(a).

Eu, _____, portador
do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos
objetivos do estudo **“Efeito da massagem de Thiele e eletroestimulação transcutânea na
qualidade de vida e sintomas físicos em mulheres com endometriose: um ensaio clínico**

randomizado.” de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Ubá, _____ de _____ de 2022.

Nome e assinatura do(a) participante

Data

Nome e assinatura do(a) pesquisador principal

Data

Nome e assinatura do auxiliar de pesquisa 1

Data

Nome e assinatura do auxiliar de pesquisa 2

Data

Nome e assinatura da testemunha (quando necessário)

Data

Pesquisador responsável: Geovane Elias Guidini Lima

Endereço: Rua Lincoln Rodrigues Costa Centro, 165, Ubá – MG.

Contato: (32) 99924-3277

E-mail:Coordenacaofisioterapia@ubafupac.com.br

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UNIFAGOC CEP/UNIFAGOC

Rua Doutor Adjalme da Silva Botelho, nº 549, prédio NESCOPE, Seminário

Contato: (32) 3539-5600; ramal: 287 E-mail: cep@unifagoc.edu.br

Anexo 3

Questionário *Endometriosis Health Profile Questionnaire-30*⁸:

Paciente:

Data:

- Este questionário foi desenvolvido para medir o efeito da endometriose sobre a qualidade de vida da mulher.
- Por favor responda todas as questões
- Nós sabemos que você pode ter endometriose há algum tempo. Nós também entendemos que como você se sente agora pode ser diferente de como você se sentia no passado. Entretanto, você poderia, por favor, responder as questões somente em relação ao efeito que a endometriose tem tido em sua vida durante as últimas 4 semanas.
- Não há respostas corretas ou erradas, então selecione a opção que melhor represente seus sentimentos e experiências.
- Devido à natureza pessoal de algumas questões, entenda que você não tem de responder qualquer questão se você preferir que não.
- A informação e as respostas que você dará serão consideradas extremamente confidenciais.
- Se você tiver qualquer problema ou precisar de qualquer ajuda para completar este questionário por favor pergunte que ficaremos satisfeitos em lhe ajudar.

Parte 1: Questionário Central

Durante as últimas 4 semanas, com que frequência devido a endometriose você:

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Foi incapaz de ir a eventos sociais devido à dor?					
2	Foi incapaz de fazer os serviços domésticos devido à dor?					
3	Achou difícil ficar em pé devido à dor?					
4	Achou difícil sentar devido à dor?					
5	Achou difícil caminhar devido à dor?					
6	Achou difícil se exercitar ou fazer atividades de lazer que você gosta devido à dor?					
7	Ficou sem apetite ou ficou incapaz de comer devido à dor?					

8	Foi incapaz de dormir adequadamente devido à dor?					
9	Teve que ir para cama ou deitar-se devido à dor?					
10	Foi incapaz de fazer as coisas que você queria devido à dor?					
11	Sentiu-se incapaz de lidar com a dor?					
12	Sentiu-se mal de maneira geral?					
13	Sentiu-se frustrada por que seus sintomas não estão melhorando?					
14	Sentiu-se frustrada por não conseguir controlar os seus sintomas?					
15	Sentiu-se incapaz de esquecer os seus sintomas?					
16	Sentiu como se os seus sintomas estivessem controlando sua vida?					
17	Sentiu como se seus sintomas estivessem prejudicando sua vida?					
18	Sentiu-se deprimida?					
19	Sentiu-se chorosa ou com vontade de chorar?					
20	Sentiu-se muito infeliz?					
21	Teve mudanças de humor?					
22	Sentiu-se mal-humorada ou irritou-se facilmente?					
23	Sentiu-se violenta ou agressiva?					
24	Sentiu-se incapaz de falar com as pessoas sobre como está se sentindo?					
25	Sentiu que os outros não entendem o que você está passando?					
26	Sentiu que as outras pessoas acham que você está reclamando demais?					
27	Sentiu-se sozinha?					
28	Sentiu-se frustrada por nem sempre					

	poder usar roupas que gostaria?					
29	Sentiu que sua aparência foi afetada?					
30	Perdeu a autoconfiança?					

Seção A: Estas perguntas se referem ao efeito da endometriose no seu trabalho. Nas últimas 4 semanas com que frequência você:

(Se você não esteve empregada nas últimas 4 semanas marque aqui e siga para a seção B)

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Teve que se ausentar do trabalho temporariamente devido a dor?					
2	Sentiu-se incapaz de fazer suas tarefas no trabalho por causa da dor?					
3	Sentiu-se envergonhada devido aos sintomas?					
4	Sentiu-se culpada por faltar ao trabalho?					
5	Sentiu-se preocupada em não ser capaz de fazer seu trabalho?					

Seção B: Estas perguntas se referem ao efeito da endometriose na sua relação com seus filhos.

Nas últimas 4 semanas com que frequência você:

(Se você não tem filhos, por favor, marque aqui [] e siga para a seção C)

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Sentiu dificuldade de cuidar de seu/seus filho/ filhos?					
2	Sentiu-se incapaz de brincar com seu/seus filho/ filhos?					

Seção C: Estas perguntas se referem ao efeito da endometriose nas suas relações sexuais. Nas últimas 4 semanas com que frequência você:

(Se isso não for importante marque aqui []).

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Sentiu dor durante ou depois das relações sexuais?					
2	Sentiu-se preocupada em ter relações sexuais devido a dor?					
3	Evitou ter relações sexuais devido a dor?					
4	Sentiu-se culpada em não querer ter relações sexuais?					
5	Sentiu-se frustrada por não ter prazer nas relações sexuais?					

Seção D: Estas perguntas se referem aos seus sentimentos em relação aos seus médicos. Nas últimas 4 semanas com que frequência você:

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Sentiu que o(s) seu(s) médico(s) não está (estão) fazendo nada por você?					
2	Sentiu que o seu médico acha que suas queixas são coisas da sua cabeça?					
3	Sentiu-se frustrada com a falta de conhecimento do seu médico sobre endometriose?					
4	Sentiu como se você estivesse gastando o tempo do seu médico?					

Seção E: Estas perguntas se referem aos seus sentimentos em relação ao seu tratamento - qualquer cirurgia ou remédio que você usa ou usou para a endometriose. Nas últimas 4 semanas com que frequência você:

(Se esta pergunta não é importante para você marque aqui [])

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Sentiu-se frustrada porque seu tratamento não está funcionando?					
2	Achou difícil lidar com os efeitos adversos do tratamento?					
3	Sentiu-se aborrecida por causa da quantidade de tratamento que você tem que usar?					

Seção F: Estas perguntas se referem aos seus sentimentos sobre quaisquer dificuldades que você possa ter para engravidar. Nas últimas 4 semanas com que frequência você:

(Se esta pergunta não é importante para você marque aqui [])

		Nunca	Raramente	Algumas Vezes	Muitas Vezes	Sempre
1	Sentiu-se preocupada com a possibilidade de não ter filhos/ou mais filhos?					
2	Sentiu-se incapacitada pela possibilidade de não ter ou não poder ter filhos/ou mais filhos?					
3	Sentiu-se deprimida pela possibilidade de não ter filhos/ou mais filhos?					
4	Sentiu que a possibilidade de não poder engravidar tornou-se um fardo nos seus relacionamentos?					

Anexo 4:

Data: ___/___/___ **Avaliadora:** _____

1-IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome: _____ **DN:** ___/___/___ **Idade:** _____

CPF: _____ **Profissão:** _____ **Ativo:() Sim () Não**

Estado Civil: _____ **Telefone(s):** _____

Endereço: _____

Diagnóstico de Endometriose dado por qual médico: _____

2-ANAMNESE

2.1- Condições clínicas associadas

- constipação incontinência urinária incontinência fecal infertilidade
- dor pélvica crônica excesso de gases dor na coluna menstruação irregular

2.1.1 Em caso de constipação:

Possui esforço evacuatório? () sim () não

Frequência Evacuatória: _____

Tipo de Fezes:

- () Tipo 1
- () Tipo 2
- () Tipo 3
- () Tipo 4
- () Tipo 5
- () Tipo 6
- () Tipo 7

<p>TIPO 1 Caroços duros separados, como nozes.</p> 	1 – Pedacos separados, duros como amendoim
<p>TIPO 2 Na forma de salsicha mas com caroços.</p> 	2 – Forma de salsicha, mas segmentada
<p>TIPO 3 Na forma de salsicha ou cobra mas com rachas na superfície.</p> 	3 - Forma de salsicha, mas com fendas na superfície
<p>TIPO 4 Como uma salsicha ou cobra, regular e macio.</p> 	4 – Forma de salsicha ou cobra, lisa e mole
<p>TIPO 5 Caroços macios com cantos bem demarcados.</p> 	5 – Pedacos moles, mas com contorno nítidos
<p>TIPO 6 Caroços macios com cantos rasgados.</p> 	6 – Pedacos aerados, contornos esgarçados
<p>TIPO 7 Totalmente líquido.</p> 	7 – Aquosa, sem peças sólidas

2.2-Medicamentos de controle: _____

2.3 Início dos Sintomas:

- () 0 – 6 Meses () 6 meses – 1 ano () 1 – 1,5 anos () 1,5 – 2 Anos () Mais de 2 anos

2.4 Possui acompanhamento Nutricional? () Sim () Não

2.5 Pratica atividade física regular: () Sim () Não

3 – EXAME FÍSICO

Posicionamento: Supino com MMII no rolo

3.1 Local de Maior Dor Difusa (Quadrantes Abdominais) (EVA 0 – 10):

Superior Direito: _____ Esquerdo: _____

Inferior Direito: _____ Esquerdo: _____

Número de dedos: () 1 () 2

3.2 Dor a Palpação Relógio: (EVA 0 – 10) () Não se aplica

Superior Direito: _____ Esquerdo: _____

Inferior Direito: _____ Esquerdo: _____

3.3 Musculatura com Trigeer Point: () Não se aplica

Superior Direito: _____ Esquerdo: _____

Inferior Direito: _____ Esquerdo: _____

3.4 Trofismo Muscular:

Direito: ()1 baixo ()2 normal ()3 alto

Esquerdo: ()1 baixo ()2 normal ()3 alto

3.5 Força: Escala de Oxford Modificada – LAYCOCK, 1994

ESCORES	DESCRIÇÃO
0	Contração ausente
1	Esboço de contração
2	Contração fraca
3	Contração moderada
4	Contração boa
5	Contração forte