

UNICESUMAR PONTA GROSSA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA

**BANDAGEM ELÁSTICA FUNCIONAL VERSUS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA
NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) PARA ALÍVIO DA DISMENORREIA
PRIMÁRIA EM MULHERES: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO**

**RAFAELA MORETÃO
VANESSA HOLTZ FRANCO**

**PONTA GROSSA - PR
2024**

RAFAELA MORETÃO
VANESSA HOLTZ FRANCO

**BANDAGEM FUNCIONAL VERSUS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA
TRANSCUTÂNEA (TENS) PARA ALÍVIO DA DISMENORREIA PRIMÁRIA EM
MULHERES: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao corpo docente do curso de Fisioterapia, da Faculdade Cesumar de Ponta Grossa, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador(a): Aryadnne Luyse Schactae da Silva

PONTA GROSSA - PR
2024

FOLHA DE APROVAÇÃO

Rafaela Moretão

Vanessa Holtz Franco

BANDAGEM ELÁSTICA FUNCIONAL VERSUS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) PARA ALÍVIO DA DISMENORREIA PRIMÁRIA EM MULHERES: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao **Centro de Ciências Biológicas e da Saúde** da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em FISIOTERAPIA, sob a orientação da Prof. Aryadnne Luyse Schactae da Silva

Aprovado em: ____ de ____ de ____.

BANCA EXAMINADORA

Cristiane Bulyk - UNICESUMAR

Kawane Leifeld - UNICESUMAR

Aryadnne Schactae - UNICESUMAR (orientador)

BANDAGEM FUNCIONAL VERSUS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) PARA ALÍVIO DA DISMENORREIA PRIMÁRIA EM MULHERES: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO

Aryadnne Schactae, Rafaela Moretão e Vanessa Holtz Franco

RESUMO

Introdução: Define-se dismenorreia, como dor na região de abdômen inferior que irradia em direção à lombar e coxas, podendo ocorrer no período menstrual. TENS é a técnica não farmacológica mais utilizada para manejo da dor. O TAPING, empregado com o mesmo objetivo, possui poucos estudos avaliando a sua efetividade. Este estudo tem como objetivo comparar a TENS e o TAPING no alívio dessa dor. **Metodologia:** Foram recrutadas dez mulheres, sendo cinco tratadas com o TENS e cinco com o TAPING. Foram avaliadas quanto à dor pré-atendimento, 1 hora e 24 horas após aplicação, questionadas sobre o retorno da dor e necessidade de medicamentos. A dor foi avaliada pela escala EVA e o questionário de McGill. Os dados foram analisados no programa Prisma5, para normalidade pelo teste Shapiro-Wilk e procedimentos de ordem não paramétrica foram empregados. Comparar o efeito das intervenções no mesmo grupo, foi utilizado o teste de Wilcoxon, comparar a diferença entre os grupos foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Nível de significância adotado de 5%. **Resultado:** Não houve diferença no nível de dor comparando a escala EVA e o questionário, e não houve diferença significativa comparando a EVA antes, logo após, 1 hora e 24 horas após atendimento. Comparando a pontuação do questionário de McGill antes da intervenção entre os grupos, não houve diferença. Comparando com a avaliação inicial, o grupo TENS apresentou menor intensidade da dor. Houve diferença significativa para a pontuação do McGill pós-intervenção entre os grupos com menor dor para o TENS. **Conclusão:** Não houve diferença significativa na aplicação do Taping para tratamento de dismenorreia, mas o grupo TENS apresentou através do questionário de McGill.

Palavras-chave: Dismenorreia, TENS, bandagem elástica, questionário McGill

ABSTRACT

Introduction: Dysmenorrhea is defined as pain in the lower abdomen that radiates towards the lumbar and thighs, and may occur during the menstrual period. TENS is the most widely used non-pharmacological technique for pain management. TAPING, used with the same objective, has fewer studies evaluating its effectiveness. This study aims to compare TENS and TAPING in relieving this pain. **Methodology:** Ten women were recruited, five using TENS and five using TAPING. Pain was assessed before care, 1 hour and 24 hours after application, and asked about the return of pain and the need for medication. Pain was assessed using the EVA scale and the McGill

questionnaire. The data were analyzed using the Prisma5 program, for normality using the Shapiro-Wilk test, and non-parametric procedures were used. The Wilcoxon test was used to compare the effect of the interventions in the same group, and the Mann-Whitney test to compare the difference between the groups. A significance level of 5% was adopted. **Results:** There was no difference in pain level when comparing the EVA scale and the questionnaire, and there was no significant difference when comparing EVA before, immediately after, 1 hour and 24 hours after care. Comparing the McGill questionnaire score before the intervention between the groups, there was no difference. Compared to the initial assessment, the TENS group had lower pain intensity. There was a significant difference in the post-intervention McGill score between the groups with less pain for TENS. **Conclusion:** There was no significant difference in the application of Taping to treat dysmenorrhea, but the TENS group showed lower pain intensity using McGill.

Keywords: Dysmenorrhea, TENS, elastic bandage, McGill questionnaire

1 INTRODUÇÃO

Define-se dismenorreia como a dor na região do abdômen inferior, relacionada à menstruação, que irradia em direção à coluna lombar e coxas. Essa condição é popularmente conhecida como cólica menstrual, que pode ocorrer nas mulheres antes ou durante a menstruação devido ao aumento de prostaglandinas nesse período, um hormônio que age na musculatura lisa dos tecidos uterinos, sanguíneos, intestinais e estomacais. Pode ser classificada como primária, que se trata da cólica descrita sem que haja associação a doenças pélvicas prévias, e secundária que tem sua relação com essas condições, além de que normalmente os sintomas iniciam mais tarde que na primária. (GUIMARÃES, I., PÓVOA, A.M., 2020)

Os sintomas da dismenorreia primária surgem em torno de seis meses após a menarca, e no período menstrual duram cerca de um a três dias pelo fato de estarem associados aos elevados níveis de prostaglandinas. Considerando os efeitos desse hormônio no organismo, entende-se que esse fator influencia diretamente na sintomatologia que inclui náuseas, vômitos, diarreia, dores lombares e de cabeça, fadiga, tontura, entre outros. Porém, é necessário que esses casos sejam avaliados adequadamente para descartar a possibilidade de doenças como a endometriose, adenomiose, inflamações pélvicas e demais distúrbios de outros sistemas que indicam dismenorreia secundária. (GUIMARÃES, I., PÓVOA, A.M., 2020)

No Brasil, entre 61,6% e 78,1% das mulheres são acometidas por cólica menstrual intensa, podendo aumentar a ansiedade e baixa autoestima durante esse período, além de diminuir consideravelmente a qualidade de sono. Ademais, tais sintomas tendem a ser negligenciados por serem cíclicos, o que diminui a qualidade de vida do público feminino, alterando significativamente na rotina, uma vez que sua produtividade e disposição diminuem em comparação a outros dias do ciclo (OLIVEIRA, R.F., 2021).

Embora haja a opção farmacológica para o controle da dor, essa pode não ser uma boa opção para mulheres com contraindicação de certos medicamentos e compostos devido a condições clínicas prévias, ou apresentação de efeitos adversos como sintomas gastrointestinais, nefrotoxicidade, anormalidades de coagulação, além de que a dosagem diária do medicamento pode ser administrada erroneamente pela paciente. Por outro lado, a terapia hormonal pode ter uma baixa adesão por mulheres que não acham necessário realizar um tratamento diário, ou por não desejar

obter o efeito de contracepção que esse recurso pode oferecer, além de que em alguns casos podem ocorrer risco de trombose venosa profunda, ganho de peso, sangramento irregular, entre outros (FERRIES-ROWE, E. COREY, E. ARCHER, J. S., 2020). Assim, a busca por recursos não farmacológicos é crescente para o alívio da dismenorreia primária.

Considerando os recursos não farmacológicos, a fisioterapia é interessante pela sua atuação de modo não invasivo e de baixo custo. Entre os recursos mais utilizados estão a termoterapia com aplicação de calor superficial no local, terapias manuais, pilates, cinesioterapia, incentivo à atividade física, e uso da estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS). (GERZSON, L.R. *et. al.* 2014). O TENS é muito utilizado e estudado, pois, age inibindo estímulos dolorosos quando a corrente elétrica passa pelas fibras nervosas de grande calibre que levam informação do corpo para o sistema nervoso central, além de liberar serotonina e opioides endógenos que otimizam o efeito de analgesia. Outro diferencial deste recurso é que não há efeitos adversos após a aplicação. (OLIVEIRA, R.G.C.Q. *et. al.* 2011)

Estudos realizados com mulheres diagnosticadas com dismenorreia primária, utilizam questionários e escalas para avaliar a dor das pacientes antes e após a utilização do TENS de baixa e alta frequência para identificar seus resultados. A maioria dos estudos aplicaram os eletrodos do TENS na região lombar ou abdominal inferior por cerca de 30 minutos, tendo resultados satisfatórios da queixa dolorosa. (MENEZES, B.S. *et. al.*, 2021; OLIVEIRA, R.G.C.Q. *et. al.* 2011; TORRILHAS, M.C. *et. al.* 2017). Embora o TENS promova efeitos positivos na analgesia sem apresentar efeitos adversos, estudos desse recurso indicam que o alívio da dor tem sua duração em média de 7 horas e 23 minutos após a aplicação, permitindo a melhora das funções nas atividades diárias (MENEZES, B.S. *et. al.*, 2021).

Ainda há a necessidade de alívio não farmacológico, nesse sentido, cresce clinicamente a utilização da bandagem funcional com esse objetivo. Aplicada sobre a pele de forma estratégica no local da dor, afirma-se que a bandagem realiza uma elevação dessa camada de tecido subcutâneo aumentando o espaço intersticial, logo, descomprimindo os receptores neurais e sensoriais, e consequentemente aliviando o sintoma de dor. Essa descompressão atinge também os vasos linfáticos permitindo melhor fluxo circulatório. (STALLBAUM, J.H. *et. al.* 2016).

No entanto, poucos estudos avaliaram a eficácia da bandagem na dismenorreia, o que torna baixa a evidência de sua efetividade. Além disso, não foram encontrados estudos que comparem o tempo de analgesia das técnicas.

Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar se há melhora da intensidade da dismenorreia primária com a utilização da bandagem funcional comparada a eletroestimulação (TENS).

2 METODOLOGIA

Trata-se de um ensaio clínico randomizado controlado, desenvolvido na Faculdade Cesumar de Ponta Grossa com aplicações realizadas na clínica de fisioterapia. Iniciou após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UniCesumar (CEP - UniCesumar) sob parecer 6.841.885, respeitando os princípios éticos. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) contendo todas as informações necessárias a respeito do estudo e o contato das acadêmicas para que fossem contatadas (ligação ou WhatsApp) para marcar o atendimento durante o período menstrual da paciente, mais especificamente durante no máximo 48h após seu início, também assinaram a autorização de uso de imagem.

Através da divulgação em redes sociais, foram captadas 15 mulheres que apresentavam dismenorreia primária. Foram critérios de inclusão idade entre 18 e 35 anos, apresentação de dor maior ou igual a 5 na Escala Visual Analógica (EVA) ocasionada por dismenorreia primária, sem doenças ginecológicas. Os critérios de exclusão foram alergia à bandagem funcional; hipersensibilidade à corrente utilizada; gestantes; cardiopatas; dismenorreia secundária; alterações de sensibilidade cutânea; lesões cutâneas; ausência de menstruação nos últimos 3 meses; déficit cognitivo e analfabetas.

Com isso, foram excluídas 5 participantes ao todo, 3 devido a relato de dor inferior a 5 na escala de EVA, 1 delas por sensibilidade na pele e 1 não comparecimento no dia da aplicação. As participantes foram alocadas aleatoriamente por meio de uma randomização simples com sorteio de papel em envelope pardo, em dois grupos, grupo TENS e grupo Taping, com 5 mulheres em cada grupo, totalizando uma população-amostra de 10 mulheres.

No dia da aplicação, antes de iniciar as intervenções individuais com cada participante, as participantes responderam a uma anamnese a respeito do seu hábito

de vida, seu ciclo menstrual, sua história ginecológica, sexual, e relatavam o grau de dor naquele momento, de acordo com a escala EVA.

A escala visual analógica (EVA) é constituída por uma linha de 10 cm que tem, em geral, como extremos as frases “ausência de dor e dor insuportável” em uma representação numérica de 0 a 10, capaz de quantificar a algia apontada pelo paciente na escala, considerando-a subjetiva, onde 0 representa “nenhuma dor” e no 10 “pior dor imaginável”. (MARTINEZ, J.E, 2011). Esta escala esteve presente para mensurar o grau de dor das participantes, onde foi considerado valores iguais ou superiores a 5.

Ademais, as pacientes também indicaram a característica álgica segundo o questionário de dor de McGill antes do atendimento e após 1h de intervenção. Os dados preenchidos pelas participantes neste documento foram fornecidos às pesquisadoras por foto via WhatsApp.

O grupo TENS foi o de controle, recebendo a corrente TENS Convencional Neurodyn III Ibramed, com frequência de 100 Hz, largura de pulso de 100 us por 30 minutos. A intensidade foi controlada por meio da sensação relatada pelo paciente no momento, a qual deveria ser um formigamento forte, porém, tolerável. Os eletrodos utilizados foram de carbono siliconado associados a um gel de contato, posicionados sob a região infra-abdominal da paciente, totalizando média de 50 minutos de atendimento para aplicação da técnica, anamnese questionário e orientações.

Imagen 1 - Posicionamento dos Eletrodos

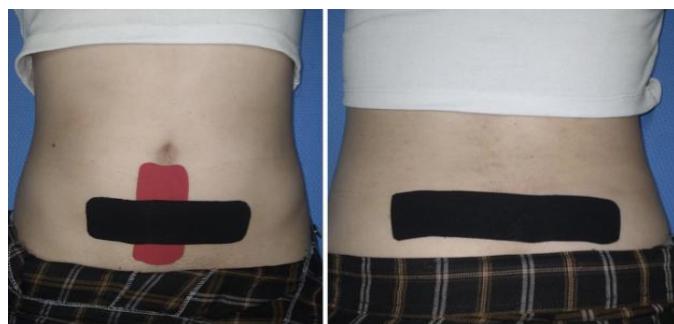


Fonte: Autoral, 2024

O grupo Taping recebeu a aplicação da bandagem terapêutica da marca Aktive Tape 5mx5cm, com finalidade analgésica, onde foram cortadas com auxílio de uma tesoura, três tiras de 5cm de largura por aproximadamente 20 cm de comprimento, aplicando duas tiras sobre a região infra-abdominal formando uma cruz, e uma tira

horizontalmente sobre a coluna lombar. A fita na região lombar também pode ajudar, uma vez que muitas mulheres experimentam dores referidas nessa área durante as cólicas menstruais. A bandagem é aplicada sem tensão e a paciente pode permanecer com ela por uma semana aproximadamente, ou pode retirá-la após 24 horas com cuidado e seguindo as orientações evitando lesionar a pele. O atendimento teve duração de média de 30 minutos para aplicação, anamnese, questionário e orientações.

Imagen 2 - Posicionamento da Taping



Fonte: Autoral, 2024.

Após a aplicação do recurso selecionado, todas as participantes receberam uma ficha impressa para análise pessoal da dor para anotar as características algícas como intensidade na EVA antes do atendimento, logo após o atendimento, 1h após, e 24h após, além de informar em que horário a algia retornou. As informações de acompanhamento eram enviadas via WhatsApp.

Assim como o questionário McGill, no qual com a aplicação do questionário de dor é possível realizar uma análise quantitativa e qualitativa da dor conforme a descrição verbal do paciente a 4 grupos que se referem a itens afetivo-motivacional, sensorial-discriminativo, cognitivo-avaliativo e miscelânea. Contudo, 20 subgrupos de palavras foram distribuídos entre esses 4 grupos, e assim, no total desses subgrupos há 78 descritores de dor. Portanto, o resultado desse questionário indica o número de descritores escolhidos e índice de dor. Para isso, o número de descritores é referente à quantidade de descritores que o paciente indicou para caracterizar sua dor, onde 20 é o número máximo pelo fato de ser possível escolher apenas uma palavra por subgrupo. Cada descritor tem um valor de intensidade, onde os escolhidos são somados para resultar no valor do índice de dor, e este número pode ser no máximo 78.

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente para esclarecer se a bandagem terapêutica se apresentou como um recurso melhor que o TENS na dismenorreia primária e o período médio de duração de cada analgesia.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados coletados neste trabalho foram analisados no programa Prisma 5. Os dados foram analisados para normalidade pelo teste Shapiro-Wilk e procedimentos de ordem não paramétrica foram empregados. Para se comparar o efeito das intervenções no mesmo grupo, foi utilizado o teste de Wilcoxon. Para se comparar a diferença entre os grupos foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Foi adotado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A caracterização da amostra está apresentada na tabela 1. Pode-se observar que a maioria das participantes tem dor na região de abdominal inferior. De cinco participantes no grupo TENS três referiram dor em abdômen inferior, uma participante em região pélvica e uma na região suprapúbica. Enquanto no grupo Taping, das 5 participantes, quatro referiram dor em abdômen inferior e uma relatou dor em região lombar.

Quanto ao uso de anticoncepcional, no grupo Taping duas participantes relataram fazer uso de pílula anticoncepcional e no grupo TENS apenas uma participante relata o uso. Isso pode ser relevante, já que o uso de anticoncepcional pode impactar a percepção de dor ou o ciclo hormonal. Além da anticoncepção, os anticoncepcionais hormonais podem contribuir com a redução do fluxo menstrual, tratamento da dismenorreia, sintomas da tensão pré-menstrual (TPM) e tratamento da síndrome dos ovários policísticos (OLIVEIRA, 2021). Isso acontece, pois acredita-se que a pílula anticoncepcional, devido a presença do estrogênio e da progesterona, contribua com o controle do ciclo menstrual feminino e a regulação dos hormônios sexuais da mulher, mantendo-os em níveis estáveis (SOUZA et al., 2022). Por isso, os anticoncepcionais ajudam na redução da dor.

Houve uma incidência de pessoas sedentárias em ambos os grupos, no grupo Taping 40% das participantes são ativas, no grupo TENS todas relataram ser

sedentárias, o que pode influenciar os níveis de dor relatados, já que a atividade física pode ajudar a reduzir dores crônicas, de acordo com OLIVEIRA 2011; a utilização de exercícios isométricos, ativos livres e resistidos, além do relaxamento de estruturas tensas ou contraturadas, foram capazes de reduzir edemas e processos inflamatórios, melhorando as condições circulatórias e favorecendo o alívio da dor e minimizando a incapacidade funcional.

Tabela 1. Caracterização da amostra

	Taping	TENS
Idade	$26 \pm 5,7$	$21,6 \pm 2,5$
Uso de AC	40%	20%
Prática de exercícios	40%	0%
Lombalgia	40%	0%
Dor em região inferior abdômen	80%	60%
Dor supra púbica	0%	20%
Dor pélve	0%	20%

Com relação à dor (gráfico 1), não houve diferença entre o nível de dor avaliada pela escala de EVA ($p=0,85$) ou McGill ($p= 0,46$) inicialmente entre os grupos (gráfico 1). Também não houve diferença significativa comparando-se a escala EVA antes e imediatamente após ($p=0,27$), 1h após ($p=0,12$) e 24h após ($p=0,05$) no grupo Taping e no grupo TENS ($p= 0,06$ para todas as comparações).

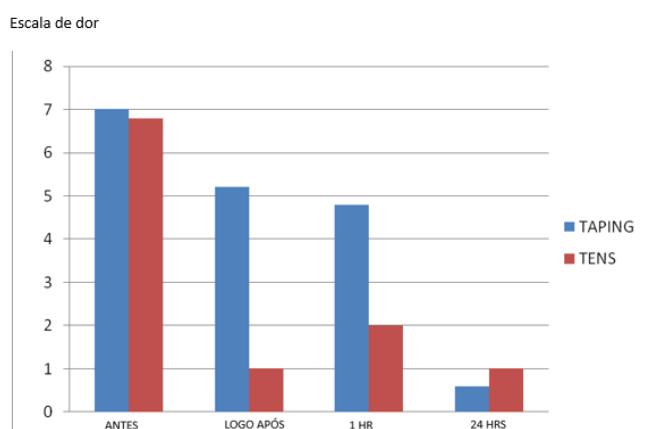


Gráfico 1. Dor avaliada pela EVA antes, imediatamente após, 1 hora e 24 horas após aplicação da intervenção.

Para dor avaliada pela escala de McGill, ao se comparar a pontuação antes e depois, não houve diferença significativa para o grupo Taping ($p=0,08$), porém, no grupo TENS, houve redução da dor avaliada pelo questionário ($p=0,005$).

Também, ao se comparar a pontuação da escala de McGill antes da intervenção entre os grupos, não houve diferença entre eles ($p=0,46$). Porém, comparando-se com a avaliação inicial, apenas o grupo TENS apresentou menor intensidade da dor avaliada por essa escala ($p=0,005$). Também, houve diferença significativa para a pontuação do McGill pós-intervenção entre os grupos ($p=0,01$) com menor dor para o grupo TENS.

Ao se avaliar a diferença pré e pós-intervenção de cada domínio do McGill dentro de um mesmo grupo, apenas houve diferença significativa no domínio sensitivo no grupo TENS ($p=0,004$).

Tabela 2. Avaliação da dor antes e após aplicação das intervenções.

	TAPING	TENS
EVA antes	$7 \pm 0,707$	$6,8 \pm 1,30$
EVA após atendimento	$5,2 \pm 2,38$	$1 \pm 1,22$
EVA 1 hora após	$4,8 \pm 2,28$	$2 \pm 2,54$
EVA 24 horas após	$0,6 \pm 0,89$	$1 \pm 2,23$
Mc Gill antes	$42,4 \pm 6,54$	$46,8 \pm 11,07^*$
Mc Gill 1 hora após	$33 \pm 9,02^*$	$17,4 \pm 16,9$
Sensitivo antes	$22,8 \pm 3,19$	$27,4 \pm 6,54^*$
Sensitivo após	$18 \pm 5,95$	$10,4 \pm 10,71$
Miscelânia antes	$8,6 \pm 3,04$	$7,8 \pm 1,78$
Miscelânia após	$7 \pm 2,91$	$2,8 \pm 2,77$
Afetivo antes	$7,8 \pm 1,92$	$8,6 \pm 2,60$
Afetivo após	$5,6 \pm 0,89$	$3,6 \pm 3,28$
Avaliativo antes	$3,2 \pm 1,09$	$3 \pm 1,41$
Avaliativo após	$2,4 \pm 0,89$	$0,6 \pm 0,54$

*diferença significativa em relação à pontuação de Mc Gill do grupo TENS após a aplicação

Sendo assim, o principal achado desse estudo é que houve redução da dor avaliada pela escala de McGill apenas no grupo no qual foi utilizado o TENS para alívio da dor.

Dentre os sintomas associados, a dismenorreia podemos citar náuseas, cefaleia, cansaço, diarreia, dor lombar, irritabilidade e adinamia (BROWN, 2010). Afeta aproximadamente 50% das mulheres em idade reprodutiva, e, em 10% delas, apresenta-se com intensidade suficiente para interferir no cotidiano. DANIELS, 2002 pesquisa e os tratamentos para essa condição têm se expandido ao longo dos anos, mas ainda há muitos desafios relacionados à implementação de tratamentos adequados.

Na pesquisa, um dos tratamentos usados, o TENS, é uma técnica de eletroestimulação muito utilizada na prática clínica com o objetivo de reduzir quadros dolorosos. Segundo OLIVEIRA, (2021), a corrente TENS de alta frequência (100Hz) se mostra eficiente no tratamento da dismenorreia primária.

Na dismenorreia, as cólicas menstruais são causadas, em grande parte, pela contração excessiva do útero, que resulta em dor e desconforto. O mecanismo de ação da TENS, na dor menstrual, pode ser explicado por dois processos principais: a liberação de endorfinas, onde a estimulação elétrica pode aumentar a liberação de endorfinas, que são neurotransmissores com efeito analgésico natural; e estimulação das fibras, de acordo com o autor ROBINSON, (2002) a eletroestimulação TENS é utilizada para estimular as fibras nervosas que transmitem sinais ao encéfalo, interpretados pelo tálamo como dor. Os impulsos transmitidos de forma transcutânea estimulam as fibras A, mielinizadas, transmissoras de informações ascendentes proprioceptivas. Essas fibras são sensíveis às ondas bifásicas e monofásicas interrompidas, como as da TENS. Com isso, causa um alívio rápido e não invasivo da dor com baixos riscos de efeitos colaterais.

No estudo de MENEZES, (2021) *et al.* existe uma comparação entre o uso do TENS convencional e o uso do TENS interativo, no qual o autor relata que ambos os modos de aplicação, o convencional e interativo, reduziram o quadro álgico, logo após e no retorno parcial da dor após o uso da TENS, nas pacientes, mas sem diferença no alívio da dor promovido pelos tratamentos em mulheres com dismenorreia primária, o que corrobora com o achado nessa pesquisa.

No estudo de OLIVEIRA et al. (2011); os resultados obtidos indicaram que tanto a TENS alta frequência (TAF) como a TENS baixa frequência (TBF) aliviaram

os sintomas algicos, apresentando diferença significativa na comparação intragrupo. Diante dos resultados, foi possível verificar que a TAF e a TBF foram eficazes no alívio da dor das mulheres com dismenorreia primária, assim como em nossa pesquisa onde o grupo TENS apresentou uma melhora significativa no alívio da dor.

O segundo tratamento proposto, bandagem taping (ou bandagem terapêutica) tem sido usada como uma técnica complementar no tratamento de diversos tipos de dores musculares e articulares, inclusive na dismenorreia. O método mais comumente utilizado é o KinesioTaping, que é uma fita elástica aplicada sobre a pele com a intenção de reduzir a dor, melhorar a circulação e promover o alívio dos sintomas (CASTRO- SANCHEZ, 2012) e (OLIVEIRA VMA, 2013).

Segundo o estudo de STALLBAUM, Joana HASENACKEL et al. (2016). foram encontrados como principais locais de dor: abdômen inferior (100%), coluna lombar (63,7%), cabeça (27,3%), membros inferiores (18,2%) e mamas (9,1%). No grupo A e B a bandagem reduziu a dor no abdômen inferior e nas mamas, além disso, no grupo B também diminuiu nos membros inferiores e na cabeça, após a intervenção. Observou-se também que a bandagem reduziu o número de locais de dor em ambos os grupos. Mas, nenhum desses resultados foi significativo na análise estatística, assim como em nossa pesquisa a qual não houve redução significativa de dor avaliada pela EVA no grupo Taping, não apresentando significância no resultado. Porem tem a diferença entre os estudos o fato que não realizamos a coleta de dor por seguimentos como Stallbaum.

Falcirilli (2015), relata que em seu estudo a Bandagem Elástica Funcional foi eficaz no tratamento da dismenorreia primária, mesmo sendo observada a diferença significativa na diminuição da dor entre os grupos somente no segundo dia de uso, ou seja, 24 horas após a aplicação.

Apesar de não ter uma análise estatística com significância, se comparar ao estudo de Falcirilli, o estudo presente conseguiu obter melhora 24 horas pós aplicação também.

Embora não houve diferenças nessa avaliação, pode-se perceber um menor valor de dor pela EVA em ambos os grupos. A falta de significância encontrada pode ser devido ao número pequeno de participantes da pesquisa, ou também ao número de variáveis. Contudo, pode se ver que o grupo TENS teve uma maior redução de dor comparado ao grupo taping avaliada pelo questionário de MC Gill.

CONCLUSÃO

O presente estudo não encontrou diferença significativa na aplicação do Taping para tratamento de dismenorreia, apresentou uma menor intensidade de dor através do questionário de McGill apenas no grupo TENS, mostrando que esse questionário traz uma avaliação mais fidedigna com relação a dor. No entanto, percebe-se que mesmo com uma amostra pequena de participantes o grupo TENS apresentou resultados sendo mais efetivo que o grupo Taping. Para uma significância maior são necessários mais estudos, visando aumentar o número de participantes e através da análise estatística mostrar se há uma diferença significativa nas técnicas aplicadas.

REFERÊNCIAS

Brown J, Brown S.Exercise for dysmenorrhoea. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010. [acesso em 27 de novembro de 2019]. Disponível em: [#](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20166071)

Castro KVB, at. al. Fisiomotricidade e limiares de dor: efeitos de um programa de exercícios na autonomia funcional de idosas osteoporóticas. Fisioter. Mov. 2010

Castro-Sánchez AM, Lara-Palomo IC, Matarán-Peñarrocha GA, Fernández-Sánchez M, Sánchez-Labracá N, Arroyo-Morales M. KinesioTaping reduces disability and pain slightly in chronic non-specific low back pain: a randomised trial. J Physiother. 2012; 58(2):89-95.

Daniels SE, at. al. a cyclooxygenase-2-specific inhibitor, is effective in treating primary dysmenorrhea. Obstet Gynecol. 2002;100:350–8. Disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0029784402020859?via%3Di> hub. Acesso em 10 out 2024.

Falciroli RR, Souza TB. Artigo de Revisão: O uso da bandagem elástica funcional para o alívio da dismenorreia primária. Bragança Paulista: Universidade São Francisco; 2015. Available from: Disponível em <http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/2651.pdf>. Acesso em 09 out 2024.

FERRIES-ROWE, E. COREY, E. ARCHER, J. S. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. Obstet Gynecol. 2020 Nov;136(5):1047-1058. Disponível em: <https://journals.lww.com/greenjournal/abstract/2020/11000/primary_dysmenorrhea_diagnosis_and_therapy.30.aspx>. Acesso em: 02 abr. 2024.

GARCIA, I.S. at. al. Efeito da massagem e do kinesiotaping na dismenorreia primária. D.Sc. São Paulo, 2022. Disponível em <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/5236/8280>. Acesso em 9 Out 2024.

GERZSON, L.R. et. al. Physiotherapy in primary dysmenorrhea: literature review. SciELO, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rdor/a/8KGfmnW38Cpt67wfZbZdtcS/?lang=en#>>. Acesso em: 02 abr. 2024.

GUIMARÃES, I. PÓVOA, A.M. Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment. PubMed, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32559803/>>. Acesso em: 01 abr. 2024.

KHO, K.A, ESCUDOS, J.K. Diagnosis and Management of Primary Dysmenorrhea. PubMed, 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31855238/>>. Acesso em: 01 abr. 2024.

MARTINEZ, J E. et al. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. Rev Bras Reumatol 2011. Disponível em chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/rbr/a/NLCV93zyjqB6btxpNRfBzJ/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 09 out. 2024.

MENDES PM, Avelino FVSD, Santos AMR dos et al. Aplicação da escala de McGill para avaliação da dor em pacientes oncológicos. Revol. ISSN: 1981-8963 DOI: 10.5205/reuol.9881-87554-1-EDSM1011201629.

MENEZES, B.S. et. al. Estimulação elétrica nervosa transcutânea interativa e convencional em mulheres com dismenorreia primária. Biblioteca Virtual de Saúde, 2021. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/1284157/estimulacao-eletrica-nervosa-transcutanea-interativa-e-convenc_GscHR0w.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2024.

MIELI, MPA. et. al. Dismenorreia primária: tratamento. Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira, São Paulo, SP, Brasil. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.br/j/ramb/a/J8NzCbZLHrcbzMHgD5phXLw/?format=pdf&lang=pt. Acesso em 10 out. 2024.

OLIVEIRA, M.A.S. IMPACTO DO EXERCÍCIO NA DOR CRÔNICA. RevBras Med Esporte – Vol. 20, no 3 – Mai/jun., 2014

OLIVEIRA, R.F. Prevalência de dismenorréia e sintomas menstruais em mulheres brasileiras: estudo transversal. (Tese – Mestrado em Fisioterapia). Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/14818/comfolha.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 01 abr. 2024.

Oliveira, R. P. C. & Trevisan, M. (2021). O anticoncepcional hormonal via oral e seus efeitos colaterais para as mulheres. Revista Artigos. Com, 28. Disponível em <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7507/4755>. Acesso em 09 out. 2024.

OLIVEIRA, R.G.C.Q. et al. TENS de alta e baixa frequência para dismenorreia primária: estudo preliminar. ConScientiae Saúde, 2011. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/2722/pdf_26>. Acesso em: 01 abr. 2024.

Oliveira VMA, Batista LSP, Pitangui ACR, Araújo RC. Efeito do Kinesio Taping na dor e discinesia escapular em atletas com síndrome do impacto do ombro. Rev. Dor 2013 mar; 14 (1): 27-30.

PimentaCAM,TeixeiraMJ - McGillPainQuestionnaire: Adaptation into the Portuguese Language. RevBrasAnestesiol 1997;47:2:177-186

Robinson AJ, Snyder-Mackler L. Eletrofisiologia Clínica Eletroterapia e Teste Eletrofisiológico, 2^ª ed., Porto Alegre, Artmed, 2002;195-242.

Souza, M. S., da Silva Pereira, E., de Sousa Júnior, C. P., de Carvalho Freitas, R., da Silva, A. D., Coêlho, L. P. I., & Vieira, C. G. A. 2022. Anticoncepcionais hormonais orais e seus efeitos colaterais no organismo feminino: uma revisão integrativa: Oral hormonal contraceptives and their effects on the female organism: an integrative review. Journal of Education Science and Health. Acesso em 09 out 2024.

STALLBAUM, J.H. et al. Efeitos da bandagem funcional elástica sobre a dismenorreia primária em universitárias. Biblioteca Virtual de Saúde, 2016. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-849214>>. Acesso em: 02 abr. 2024.

TORRILHAS, M. C. et al. Estimulação elétrica nervosa transcutânea na dismenorreia primária em mulheres jovens. Revista de Atenção à Saúde, 2017. Disponível em: <https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4824/pdf>. Acesso em: 02 abr. 2024.

WANG, L. et al. Prevalence and Risk Factors of Primary Dysmenorrhea in Students: A Meta-Analysis. Value in Health. 2022 Oct;25(10):1678-1684. Disponível em: <[https://www.valueinhealthjournal.com/article/S1098-3015\(22\)00192-9/fulltext?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1098301522001929%3Fshowall%3Dtrue](https://www.valueinhealthjournal.com/article/S1098-3015(22)00192-9/fulltext?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS1098301522001929%3Fshowall%3Dtrue)>. Acesso em: 01 abr. 2024.

APÊNDICE A - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DO LOCAL

AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA E DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Eu, Dyenily Alves Sloboda, Coordenadora de Curso, RG Nº 124983410, CPF Nº 04372766984, autorizo que o projeto de pesquisa "Bandagem Funcional versus Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) para alívio da Dismenorreia Primária em mulheres: estudo clínico randomizado", sob a responsabilidade do pesquisador Mikaela da Silva Corrêa, seja desenvolvido no/a Faculdade Cesumar de Ponta Grossa, na Clínica II, devendo os dados da pesquisa serem coletados conforme descrição no projeto, quais sejam: avaliação, aplicação de questionário, aplicação de testes e realização do método Pilates.

Declaro que a instituição acima identificada possui a infraestrutura necessária para o desenvolvimento do referido projeto de pesquisa e para atender a eventuais problemas resultantes da pesquisa, em proteção aos seus participantes.

Todos os pesquisadores envolvidos na pesquisa são obrigados a cumprirem integralmente as exigências éticas estabelecidas na Resolução CNS Nº 466/2012, 510/2016 e em resoluções complementares aplicáveis ao caso, bem como a obedecerem às disposições legais estabelecidas na Constituição Federal Brasileira, artigo 5º, incisos X e XIV, Novo Código Civil, artigo 20 e na LGPD.

Ponta Grossa, 02 de abril de 2024.


Dyenily Alves Sloboda
COORDENADORA DE CURSO
UNIFCESUMAR

Assinatura do Responsável

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título do Projeto: Bandagem Funcional versus Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) para alívio da Dismenorreia Primária em mulheres: estudo clínico randomizado.

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar se há melhora da Dismenorreia Primária (cólica menstrual), utilizando a Bandagem Funcional comparada a eletroestimulação (TENS). Esta pesquisa está sendo realizada por alunas do 9º semestre do curso de Fisioterapia para o Trabalho de Conclusão de Curso.

Se você aceitar participar da pesquisa, os procedimentos envolvidos em sua participação são os seguintes: Os dados serão coletados por um questionário no Google Forms, divulgado em redes sociais, coletando dados pessoais, dados sobre o ciclo menstrual e histórico ginecológico, onde no mínimo 40 mulheres serão selecionadas para participar das aplicações durante seu ciclo menstrual, onde metade das mulheres estarão no grupo TENS e a outra metade no grupo Bandagem Funcional, a fim de comparações com a aplicação de escalas e questionários de dor em momentos antes e após um único atendimento clínico marcado para cada mulher.

Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da participação na pesquisa são: Na aplicação do TENS podem ocorrer riscos de choque elétrico, aumento do fluxo menstrual, irritação ou vermelhidão na pele na região dos eletrodos após a aplicação, e hipersensibilidade à corrente e alergia ao gel de contato. Já na aplicação da bandagem terapêutica, pode ocorrer aumento do fluxo menstrual, irritação na pele por alergia a componentes da cola do produto, e lesão de pele por retirada inadequada da bandagem. Em ambas as técnicas podem se sentir cansadas com sintomas de exaustão, constrangidas ou desconfortáveis nos momentos em que for necessário retirar alguma fotografia e alterações de autoestima. Em casos de desconforto, seja físico ou psicológico, e intercorrências, o tratamento poderá ser suspenso. Além disso, podem ocorrer riscos, mesmo que raros, em relação à coleta de dados em ambiente virtual decorrente das limitações da tecnologia, porém, é

assegurado total confidencialidade e potencial risco de sua violação de acordo com a Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação na pesquisa são: possível redução da dor da Dismenorreia Primária (cólica menstrual) sem a utilização de medicamentos durante o período menstrual atendido pelas pesquisadoras, além de contribuir para o avanço do conhecimento sobre o assunto estudado trazendo benefícios futuros para as mulheres que sofrem com essa condição.

Sua participação na pesquisa é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desistir de participar e retirar seu consentimento, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que você recebe ou possa vir a receber na instituição.

Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela sua participação na pesquisa e você não terá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos, porém, poderá ser ressarcido por despesas decorrentes de sua participação, cujos custos serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante de sua participação na pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação dos participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Mikaela da Silva Corrêa, pelo telefone (42) 9 9975-0423, com o pesquisador Vanessa Holtz Franco, pelo telefone (42) 9 99112851, com o pesquisador Rafaela Moretão, pelo telefone (42) 9 9805-9481, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da Unicesumar pelo telefone (44) 30276360 ramais 1345, ou no 5º andar do Bloco Administrativo, de segunda à sexta, das 8h às 17h.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para o participante e outra para os pesquisadores.

Nome e assinatura do
participante da pesquisa

Nome e assinatura do
pesquisador que aplicou o
TCLE

Local e Data: _____

APÊNDICE C - AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM E ENTREVISTA

Eu, _____, portador da
Cédula de Identidade nº _____, inscrito no CPF sob nº
_____, residente à Rua _____, nº
_____, na cidade de _____, AUTORIZO o uso de minha imagem
em fotos ou vídeos, sem finalidade comercial, para ser utilizada no trabalho de
conclusão de curso de bacharel de Fisioterapia intitulado Bandagem Funcional como
recurso não farmacológico alternativo ao TENS em sintoma álgico decorrente de
Dismenorreia Primária em mulheres: estudo clínico randomizado.

A presente autorização é concedida a título gratuito, abrangendo o uso da imagem e
informações acima mencionada em todo território nacional e no exterior, em todas as
suas modalidades e, em destaque, das seguintes formas: (I) homepage; (II) cartazes;
(III) Redes Sociais (IV); divulgação em geral. Por esta ser a expressão da minha
vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado
a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

Ponta Grossa / PR - _____ de _____ de 2024.

Assinatura da paciente

APÊNDICE D - FICHA DE AVALIAÇÃO / FORMULÁRIO ONLINE

Data de avaliação: _____ / _____ / _____

Pesquisadoras: Rafaela Moretão e Vanessa Holtz Franco

DADOS PESSOAIS

Nome: _____

Idade: _____ Telefone: _____

Endereço: _____

Peso: _____ Altura: _____

Assinale abaixo se você tem / teve alguma das seguintes condições:

- | | |
|---|--|
| (<input type="checkbox"/>) Endometriose | (<input type="checkbox"/>) Útero fibroso |
| (<input type="checkbox"/>) Doença inflamatória pélvica | (<input type="checkbox"/>) Tromboembolismo venoso |
| (<input type="checkbox"/>) Miomas | (<input type="checkbox"/>) Asma |
| (<input type="checkbox"/>) Síndrome da tensão pré-menstrual (TPM) | (<input type="checkbox"/>) Depressão que requer medicação |
| (<input type="checkbox"/>) Candidíase | (<input type="checkbox"/>) Diabetes que requer insulina ou comprimidos |
| (<input type="checkbox"/>) Corrimentos | (<input type="checkbox"/>) Eczema |
| (<input type="checkbox"/>) Tricomoníase | (<input type="checkbox"/>) Fibromialgia |
| (<input type="checkbox"/>) Vaginose bacteriana | (<input type="checkbox"/>) Abertura incompleta da vagina (hímen imperfurado) |
| (<input type="checkbox"/>) Vulvite ou vulvovaginite | (<input type="checkbox"/>) Linfoma - Hodgkin's |
| (<input type="checkbox"/>) Infecção urinária | (<input type="checkbox"/>) Linfoma - não Hodgkin's |
| (<input type="checkbox"/>) Câncer de colo do útero | (<input type="checkbox"/>) Melanoma |
| (<input type="checkbox"/>) Câncer de mama | (<input type="checkbox"/>) Enxaqueca |
| (<input type="checkbox"/>) Câncer de ovário | (<input type="checkbox"/>) Artrite reumatoide |
| (<input type="checkbox"/>) Síndrome dos Ovários Policísticos | (<input type="checkbox"/>) Problemas de coluna (dor lombar) |
| (<input type="checkbox"/>) HPV | (<input type="checkbox"/>) Doença da tireoide |
| (<input type="checkbox"/>) Cervicite ou endocervicite | |

Gestante: () Sim () Não

Doenças crônicas: () Sim () Não

Qual? _____

Alergias: () Sim () Não

Qual? _____

Medicamentos de uso contínuo: _____

HÁBITOS DE VIDA

1. Você faz algum exercício de lazer como correr, nadar, ciclismo ou exercício aeróbico?

() Sim () Não

2. Com que frequência pratica/praticava exercícios ou esportes vigorosos?

(<input type="checkbox"/>) Nunca	(<input type="checkbox"/>) Frequentemente - algumas vezes
(<input type="checkbox"/>) Ocasionalmente - 2 a 3 vezes por mês	por semana
(<input type="checkbox"/>) Regularmente - cerca de 1 vez na semana	(<input type="checkbox"/>) Todos os dias
	(<input type="checkbox"/>) Não sabe

3. Nos últimos 3 meses, você evitou exercícios em determinados momentos?

Sim
 Não

4. Se sua resposta acima foi sim, o motivo foi a cólica menstrual?

Sim
 Não

HISTÓRIA GINECOLÓGICA

1. Com que idade teve sua primeira menstruação?

_____ anos

2. Você usou usa contracepção hormonal (incluindo pílulas, injeções, adesivos, implantes e DIU MIRENA) a qualquer momento nos últimos 3 meses?

Sim Não

Qual? _____

3. Data da última menstruação: _____ / _____ / _____

4. Os seus períodos são regulares (previsível dentro de uma semana)?

Sim Não Não sabe

5. Quantos dias de sangramento você costuma ter a cada menstruação?

_____ dias Irregular demais para dizer

6. Quão pesado é seu fluxo menstrual geralmente?

Leve Moderado Pesado (coágulos / inundações) Não se lembra

7. Quantos dias há entre o início de um período e o início do próximo em média:

Menos de 21 dias
 22 a 24 dias
 25 a 28 dias
 29 a 30 dias
 33 a 35 dias
 Mais de 36 dias
 Irregular para dizer

8. Você tem alguns dos seguintes sintomas quando está em um período?

Dor pélvica - parte inferior da barriga
 Dor ao abrir as pernas
 Dor ao urinar
 Passar sangue na sua urina
 Lombalgia
 Dor na coxa
 Náusea
 Cansaço

9. Quantas vezes você teve dor pélvica (parte inferior do abdômen) nos seus últimos 3 períodos?

Ocasionalmente - 1 em 3 dos períodos
 Frequentemente - 2 em 3 dos períodos

Sempre - a cada período

10. Nos últimos 3 meses, você tomou analgésicos para dor, comprados sem receita médica?

Sim Não

APÊNDICE E - ANÁLISE PESSOAL DA DOR

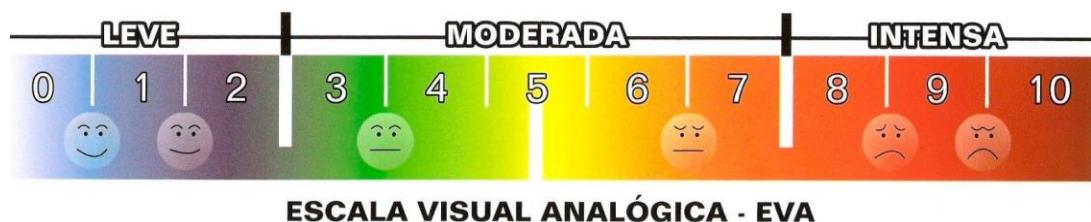
Data: _____ / _____ / _____

Horário de aplicação: _____ h _____ min

Nome: _____

() Grupo TENS () Grupo Bandagem Terapêutica

Para o intuito de avaliarmos os resultados em relação ao tratamento aplicado, solicitamos que seja preenchido as informações abaixo segundo sua percepção de dor, seguindo a escala abaixo (E.V.A.), onde 0 é ausência de dor e 10 a pior dor imaginável.



Nível de dor antes do atendimento:

()1 ()2 ()3 ()4 ()5 ()6 ()7 ()8 ()9 ()10

Nível de dor logo após o atendimento:

() 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Nível de dor 1h após o atendimento:

()1 ()2 ()3 ()4 ()5 ()6 ()7 ()8 ()9 ()10

Nível de dor 24h após o atendimento:

()1 ()2 ()3 ()4 ()5 ()6 ()7 ()8 ()9 ()10

A dor retornou no mesmo dia da aplicação ou no dia seguinte?

() No mesmo dia () No dia seguinte

Em que horário a dor retornou?

Data: ____ / ____ / _____

Horário de aplicação: ____ h ____ min

Nome: _____

() Grupo TENS () Grupo Bandagem Terapêutica

Antes do atendimento:

Escala de McGill: Escolha uma palavra de cada grupo que descreva sua dor mais adequadamente.

QUADRO 2 - Proposta de adaptação do Questionário de dor de McGill para a língua portuguesa. São Paulo, 1995.

ALGUMAS PALAVRAS QUE EU VOU LER DESCREVEM A SUA DOR ATUAL. DIGA-ME QUAIS PALAVRAS MELHOR DESCREVEM A SUA DOR. NÃO ESCOLHA AQUELAS QUE NÃO SE APLICAM. ESCOLHA. SOMENTE UMA PALAVRA DE CADA GRUPO. A MAIS ADEQUADA PARA A DESCRIÇÃO DE SUA DOR.

1	5	9	13	17
1-vibração	1-beliscão	1-mal localizada	1-amedrontadora	1-espalha
2 -tremor	2-aperto	2-dolorida	2-apavorante	2-irradia
3-pulsante	3-mordida	3-machucada	3-aterorizante	3-penetra
4-latejante	4-cólica	4-dóida		4-atravessa
5-como batida	5-esmagamento	5-pesada	14	
6-como pancada			1-castigante	18
	6	10	2 -atormenta	1-aperta
2	1-fisgada	1-sensível	3-cruel	2-adormece
1-pontada	2-puxão	2-esticada	4-maldita	3-repuxa
2-choque	3-em torção	3-esfolante	5-mortal	4-espreme
3-tiro		4-rachando		5-rasga
			15	
3	1-calor	11	1-miserável	19
1-agulhada	2-queima	1-cansativa	2-enlouquecedora	1-fria
2 -perfurante	3-fervente	2-exaustiva		2-gelada
3-facada	4-em brasa		16	3-congelante
4-punhalada		12	1-chata	
5-em lança	8	1-enjoada	2-que incomoda	20
	1-formigamento	2-sufocante	3-desgastante	1-aborrecida
4	2-coceira		4-forte	2-dá náusea
1-fina	3-ardor		5-insuportável	3-agonizante
2-cortante	4-ferroada			4-pavorosa
3-estraçalha				5-torturante

Número de Descritores	Índice de Dor
Sensorial.....	Sensorial.....
Afetivo.....	Afetivo.....
Avaliativo.....	Avaliativo.....
Miscelânea.....	Miscelânea.....
TOTAL.....	TOTAL

Data: ____ / ____ / _____

Horário de aplicação: ____ h ____ min

Nome: _____

() Grupo TENS () Grupo Bandagem Terapêutica

1 hora após o atendimento:

Escala de McGill: Escolha uma palavra de cada grupo que descreva sua dor mais adequadamente.

QUADRO 2 - Proposta de adaptação do Questionário de dor de McGill para a língua portuguesa. São Paulo, 1995.

ALGUMAS PALAVRAS QUE EU VOU LER DESCREVEM A SUA DOR ATUAL. DIGA-ME QUAIS PALAVRAS MELHOR DESCREVEM A SUA DOR. NÃO ESCOLHA AQUELAS QUE NÃO SE APLICAM. ESCOLHA. SOMENTE UMA PALAVRA DE CADA GRUPO. A MAIS ADEQUADA PARA A DESCRIÇÃO DE SUA DOR.

1	5	9	13	17
1-vibração	1-beliscão	1-mal localizada	1-amedrontadora	1-espalha
2 -tremor	2-aperto	2-dolorida	2-apavorante	2-irradia
3-pulsante	3-mordida	3-machucada	3-aterorizante	3-penetra
4-latejante	4-cólica	4-dóida		4-atravessa
5-como batida	5-esmagamento	5-pesada	14	
6-como pancada			1-castigante	18
	6	10	2 -atormenta	1-aperta
2	1-fisgada	1-sensível	3-cruel	2-adormece
1-pontada	2-puxão	2-esticada	4-maldita	3-repuxa
2-choque	3-em torção	3-esfolante	5-mortal	4-espreme
3-tiro		4-rachando		5-rasga
			15	
3	1-calor	11	1-miserável	19
1-agulhada	2-queima	1-cansativa	2-enlouquecedora	1-fria
2 -perfurante	3-fervente	2-exaustiva		2-gelada
3-facada	4-em brasa		16	3-congelante
4-punhalada		12	1-chata	
5-em lança	8	1-enjoada	2-que incomoda	20
	1-formigamento	2-sufocante	3-desgastante	1-aborrecida
4	2-coceira		4-forte	2-dá náusea
1-fina	3-ardor		5-insuportável	3-agonizante
2-cortante	4-ferroada			4-pavorosa
3-estraçalha				5-torturante

Número de Descritores	Índice de Dor
Sensorial.....	Sensorial.....
Afetivo.....	Afetivo.....
Avaliativo.....	Avaliativo.....
Miscelânea.....	Miscelânea.....
TOTAL.....	TOTAL

APÊNDICE F - OFÍCIO PARA O ENCAMINHAMENTO DO PROJETO DE PESQUISA AO CEP-UNICESUMAR

OFÍCIO PARA O ENCAMINHAMENTO DO PROJETO DE PESQUISA AO CEP-UNICESUMAR

Ponta Grossa, 03 de abril de 2024.

Ilmo Sr.

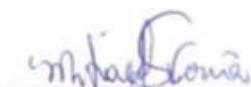
Prof. Dr. Lucas França Garcia

Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UniCesumar)

Encaminhamos a V. Sa. o projeto de pesquisa intitulado "Bandagem Funcional versus Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) para alívio da Dismenorreia Primária em mulheres: estudo clínico randomizado" sob a minha responsabilidade, para apreciação ética deste Comitê. Aproveito para informá-lo que os conteúdos descritos no corpo do projeto podem ser utilizados no processo de avaliação do mesmo, e que:

- (a) Foram anexados na Plataforma Brasil os seguintes documentos para apreciação ética:
 - a. Folha de rosto devidamente assinado;
 - b. Projeto de pesquisa original na íntegra;
 - c. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);
 - d. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) – quando **pesquisa com menores de idade**;
 - e. Declaração de Autorização do Local e/ou de infraestrutura, **conforme modelo disponibilizado no site deste CEP**;
 - f. Cronograma;
 - g. **Instrumentos de coleta de dados**
 - i. **Quando pesquisa em ambiente virtual documento com o link funcional para acesso aos instrumentos de coleta de dados**
- (b) Estou ciente das minhas responsabilidades frente à pesquisa, conforme a Resolução 466/12 CNS-MS e/ou a Resolução 510/16 CNS/MS, e que a partir da submissão do projeto ao CEP, será estabelecido diálogo formal entre o CEP e o pesquisador;
- (c) Declaro que a coleta dos dados não foi iniciada, aguardando o parecer deste CEP para, então, iniciar a pesquisa;
- (d) Estou ciente que devo acompanhar a tramitação do meu protocolo de pesquisa, por minha conta própria, junto à Plataforma Brasil;
- (e) Estou ciente de que as pendências emitidas pelo CEP deverão ser por mim respondidas para correções e alterações **conforme carta modelo disponível no site deste CEP**;
- (f) Estou ciente de que semestralmente devo enviar o relatório parcial de pesquisa, bem como ao final da pesquisa encaminhar o relatório final a este CEP conforme Resoluções do Sistema CEP-CONEP

Atenciosamente,



Mikaela da Silva Corrêa
Doutora em Fisioterapia
CPF: 051.153.549-00

FOLHA DE APROVAÇÃO

Rafaela Moretão

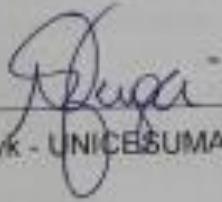
Vanessa Holtz Franco

**BANDAGEM ELÁSTICA FUNCIONAL VERSUS ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA
NERVOSA TRANSCUTÂNEA (TENS) PARA ALÍVIO DA DISMENORREIA
PRIMÁRIA EM MULHERES: ESTUDO CLÍNICO RANDOMIZADO**

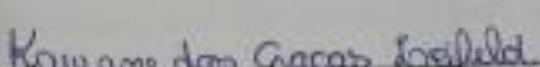
Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao **Centro de Ciências Biológicas e da Saúde** da Universidade Cesumar – UNICESUMAR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel(a) em **FISIOTERAPIA**, sob a orientação da Prof. Aryadnne Luyse Schactae da Silva

Aprovado em: 30 de outubro de 2024

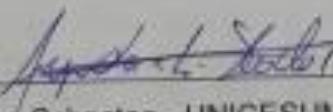
BANCA EXAMINADORA



Cristiane Bulyk - UNICESUMAR



Kawane Leifeld - UNICESUMAR



Aryadnne Schactae - UNICESUMAR (orientador)