

## MASSAGEM DO TECIDO CONJUNTIVO VERSUS KINESIOTAPING NO TRATAMENTO DA DISMENORRÉIA EM JOVENS COM ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS

Paula Maria David Bello (IC) e Gisela Rosa Franco Salerno (Orientadora)

**Apoio:** PIBIC Mackenzie

### RESUMO

**Introdução:** A dismenorréia primária é considerada uma desordem na ginecologia que também é conhecido como “cólica menstrual”. É caracterizada por uma dor abaixo do ventre que pode irradiar para as coxas e parte superior e inferior da coluna vertebral. É um distúrbio de alta prevalência em adolescentes e mulheres jovens e em jovens com alguma alteração neurológica. **Objetivo:** comparar a eficácia do kinesioteipagem e da MTC no controle da dismenorreia em jovens neurológicas. **Método:** Foi realizado um estudo prospectivo longitudinal com 6 voluntárias entre 14 e 32 anos, residentes da Instituição localizada na região de Carapicuíba, que apresentavam o quadro de dismenorréia primária confirmada pela avaliação médica e

pela apresentação dos sinais de desconforto relacionados a dor além do diagnóstico de paralisia cerebral. As voluntárias foram divididas aleatoriamente em dois grupos, sendo GrupoA em que a intervenção foi realizada a técnica de MTC e GrupoB em que foi aplicado o kinesioteipagem. **Resultados:** Ocorreu diminuição de dor com diferença significativa ( $p < 0,05$ ) do GrupoA que foi aplicado MTC em relação ao GrupoB Kinesioteipagem que não apresentou significância estatística. **Conclusão:** A massagem do tecido conjuntivo(MTC) apresentou maior diminuição no quadro de dor das pacientes do que as do grupo do Kinesioteipagem.

**Palavras-chave:** dismenorréia, fisioterapia, neurologia.

## **Abstract**

**Introduction:** Primary dysmenorrhea is considered a disorder in gynecology that is also known as "menstrual cramps". It is characterized by a pain below the belly that can radiate to the thighs and upper and lower spine. It is a disorder of high prevalence in adolescents and young women and in young people with some neurological alteration. **Objective:** comparing the efficacy of kinesiotaping and CTM in the control of dysmenorrhea in young neurologists. **Methods:** A longitudinal prospective study was carried out with 6 volunteers between 14 and 32 years of age, residents of the Institution located in the region of Carapicuíba, who presented the picture of primary dysmenorrhea confirmed by medical evaluation and presentation of pain-related signs of discomfort beyond the diagnosis of cerebral palsy. The volunteers were randomly divided into two groups, Group A being the group in which the intervention was performed using the CTM and Group B technique in which kinesiotaping was applied. **Results:** There was a significant decrease ( $p < 0.05$ ) in group A that was applied to CTM in relation to Group B Kinesiotaping, which did not present statistical significance. **Conclusion:** Connective tissue massage presented a greater decrease in pain than those of the Kinesiotaping group.

**Keywords:** dysmenorrhea, Physical Therapy, neurology.

## INTRODUÇÃO

A dismenorréia é um distúrbio ginecológico conhecido popularmente como “cólica menstrual” e também como menalgia. É caracterizada por dores no baixo ventre que podem irradiar para as coxas e parte inferior e superior da coluna vertebral, sendo comumente associada à sintomas sistêmicos, como náuseas, cefaleia, cansaço e diarreia (Araújo et al, 2012).

É mais frequentemente observada em adolescentes e mulheres jovens, dentre os quais a incidência varia de 30 a 90% de acordo com diversos autores (Reis et al., 2010). Esse distúrbio tem afetado aproximadamente 50% das mulheres que menstruam (Fae e Pivetta, 2010), sendo que em 10% a 15% das vezes o quadro sintomatológico é intenso, interferindo com a vida social e produtiva da mulher, a ponto de causar grande índice de absenteísmo no trabalho (Giraldo et al., 2008). Além disso, a dismenorreia vem atingindo jovens que possuem alterações neurológicas, sendo confirmado com estudo realizado que constatou que dentre os distúrbios ginecológicos avaliados a dismenorreia era a queixa ginecológica mais frequente entre as jovens avaliadas (Silva, 2008).

Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), a dismenorréia pode ser primária ou secundária. A primária é o tipo mais frequente e coincide com o início dos ciclos ovulatórios regulares, que geralmente aparecem 2 anos após a menarca. As causas não estão bem definidas, mas estão relacionadas com a produção das prostaglandinas. A secundária é uma dor progressiva que nem sempre tem relação com a menstruação. Pode ser depois da menstruação ou depois de relações sexuais. É causada por uma patologia específica como inflamações pélvicas, tumores, endometriose, pólipos, miomas, uso de DIU (dispositivo intra-uterino), cistos ou malformações congênitas.

O tratamento padrão é o medicamentoso, com o uso de AINEs (Antiinflamatórios não esteroides) como Ibuprofeno ou Ácido mefenâmico e também com uso de contraceptivos orais, de acordo com a OMS. Uma alternativa de tratamento não-farmacológico é a fisioterapia, que utiliza-se de exercícios terapêuticos, massagem e eletroterapia, além de terapias complementares como osteopatia, por exemplo. Dentro das massagens pode-se incluir a massagem do tecido conjuntivo (MTC), que segundo a escassa literatura no assunto, pode ser útil no tratamento (Reis et al., 2010). Mesmo assim, um estudo já realizado na própria instituição com jovens que apresentavam dores fortes decorrentes da dismenorreia comprovou a eficácia da massagem do tecido conjuntivo (MTC).

Como outra possibilidade de tratamento seria o uso do kinesioteipagem (também conhecido como bandagem neuromuscular ou kinesio tape). Essa terapia alivia a dor contraindo músculos relevantes ou melhorando a circulação sanguínea através da fita

anexada à pele. É uma técnica baseada no processo de regeneração natural do corpo e pode ser usada para combater desde dores de cabeça até problemas no pé (Chaegil et al, 2013; Labeaga, 2014).

O kinesioteipagem é um tratamento auxiliar que maximiza a habilidade de cura natural do corpo humano ajustando os fluxos eletromagnéticos na pele, estimulando indiretamente os músculos ou órgãos que estão logo abaixo da pele, usando uma fita não tratada quimicamente. É dito que essa técnica promove três efeitos: normaliza a função muscular; aumenta o fluxo vascular e linfático e diminui a dor. É considerado um tratamento muito simples, seguro e que possui pouquíssimos efeitos colaterais, além de ter um efeito contínuo desde que a fita mantenha-se anexada à pele (Chaegil et al, 2013; Labeaga, 2014).

Um dos efeitos chave do kinesioteipagem é a supressão da dor devido ao estímulo das fibras táteis da pele através do mecanismo de comportas medulares. Portanto, o kinesioteipagem aplicado no baixo ventre, estimularia as fibras táteis na pele suprimindo a ação sensibilizadora da dor causada pelas prostaglandinas na medula espinal, reduzindo, portanto, a dor menstrual (Chaegil et al, 2013; Labeaga, 2014).

Considerando o fato de que a dismenorreia primária é um distúrbio de alta prevalência em adolescentes e mulheres jovens, e que não há estudos realizados em mulheres jovens com alteração neurológica, além de que existem diversas terapias não medicamentosas para seu tratamento e que ainda não está completamente clara a real eficácia da aplicação do kinesioteipagem e da MTC o presente estudo tem como objetivo comparar a eficácia do kinesioteipagem e da MTC no controle da dismenorreia em jovens neurológicas.

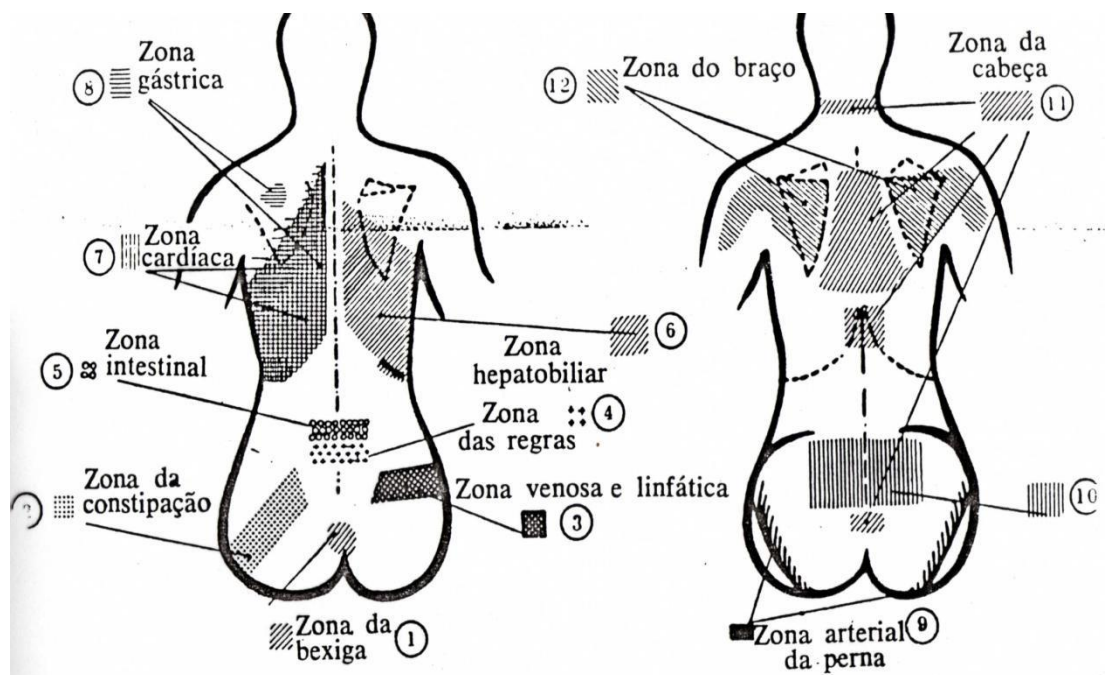
## **MÉTODO**

Foi realizado um estudo prospectivo longitudinal, com seis pacientes do sexo feminino, com idade entre 14 e 32 anos, residentes da Instituição localizada na região de Carapicuíba, que apresentam o quadro de dismenorréia primária confirmada pela avaliação médica e pela apresentação dos sinais de desconforto relacionados a dor além do diagnóstico de paralisia cerebral. Após aprovação do estudo pelo comitê de ética e pesquisa a instituição foi informada e assegurada sobre a preservação e sigilo quanto à sua identidade de acordo com o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), além da garantia que os dados seriam utilizados apenas para fins de pesquisa científica.

A primeira avaliação foi conduzida durante os três primeiros dias do ciclo menstrual, sem a aplicação do tratamento, para fins de comparação. Nesta fase, foi aplicado um questionário, de elaboração própria, com os responsáveis pelas voluntárias, contendo informações sobre o uso de medicamentos para controle da dor, presença de sintomas associados e influência da dor menstrual nas atividades de vida diária. Após as avaliações as

voluntárias foram divididas aleatoriamente em dois grupos um foi aplicado MTC e no outro Kinesiotaping.

No Grupo A foi aplicado a Massagem do Tecido Conjuntivo (MTC), durante o período menstrual por 6 meses. Cada sessão teve duração de 20 a 30 minutos, variava da aceitação da paciente em que foi realizado tratamento de base, contendo 7 manobras distintas (circundação do sacro, contorno no eixo maior da pelve, contornos curvos na coluna lombar L5 –L1, leque, contorno do último arco costal, traços na região glútea, traços curtos caudo-craniais) e rolamento na área específica da menstruação (Reis et al., 2010). (Quadro 1)



**Quadro 1** – Relação das áreas para o tratamento com a massagem do tecido conjuntivo (MTC), a área das regras refere-se a área da menstruação (Reis et al., 2010).

E no Grupo B foi aplicado o kinesiotaping durante o período menstrual por seis meses. Foram aplicadas duas fitas na região inferior do abdômen (figura 1) e uma fita na região lombar (Figura 2). A aplicação seguiu a técnica explicada no livro de Francisco Selva e Josya Sijmonsma (2010) para a dismenorreia.



A figura 1 representa a aplicação do kinesioteipagem na região anterior e a figura 2 representa a aplicação do kinesioteipagem na região posterior.

Não existe consenso na literatura referente à necessidade da aplicação de uma fita na região lombar, porém, para influenciar o útero desde a região posterior, optou-se por colocar uma fita nesta região. A técnica de colocação da Kinesioteipagem foi adaptada para cada paciente, sendo colocado na posição de decúbito mais confortável para elas.

A primeira fita foi colocada cobrindo toda a zona entre os ovários, após a inspiração na região do abdome, entre as espinhas ilíacas súpero-anteriores. A região central da segunda fita foi colocada sobre a zona média da primeira, perpendicularmente e a terceira fita foi colocada com o ponto de pressão feita em uma linha imaginária entre as duas espinhas ilíacas póstero-superiores (EIPS). Trata-se uma técnica de ligamento descrita para aplicação sobre o dermatomo de T12. A inervação simpática do útero começa desde T10 até T12/L1 e a inervação parassimpática vai desde S2 até S5 (SIJMONSMA, 2010). Em seguida, as cuidadoras foram orientadas a manter nas voluntárias com as fitas por, no mínimo, 72 horas.

Para a avaliação da dor foi utilizado a Escala “Dor em Paciente Não Comunicativo - NOPPAIN-Br”, traduzida e adaptada culturalmente para o Brasil (ARAÚJO e PEREIRA, 2012), que avalia a dor em pessoas com demência avançada e déficit de comunicação, essa escala avalia os seguintes descritores: “Verificação de atividades”, nos itens: colocação e posicionamento no leito, realização de transferências, ortostatismo, vestimenta, alimentação, deambulação e banho; e “Comportamento de dor”, nos itens: palavras, faces e ruídos de dor, além de posição antálgica, fricção e inquietação. Além disso, utiliza uma escala de intensidade de dor subjetiva de 11 pontos (0 a 10) associados aos descritores “nenhuma dor”, “dor leve”, “moderada”, “forte” e “pior dor”. O cuidador indica quais cuidados foram realizados e o comportamento de dor observado durante as atividades. Por fim, indica uma intensidade global de dor relacionada à pior demonstração de dor. O somatório dos escores de cada seção será o escore final da NOPPAIN de dor (ARAÚJO e PEREIRA, 2012). Não há uma explicação clara do significado dessa pontuação final, no entanto, quanto mais alta a pontuação, maior a ocorrência de demonstração de sinais de dor.

(MANSILLA et al., 2013).

A escala foi aplicada para avaliação do comportamento da dor nos dois grupos (A e B) no primeiro mês e no 6<sup>o</sup> mês.

Os dados foram analisados pelo programa SPSS 19.0, sendo primeiramente submetidos ao teste de KS para verificação da normalidade da amostra. A ocorrência, ou não, de dor durante as atividades diárias e intensidade da dor foram analisados por meio do teste Wilcoxon, adotando o nível de significância de  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 6 voluntárias avaliadas apenas 4 participaram do tratamento, duas foram excluídas por apresentarem ciclos menstruais irregulares. A média de idade das participantes é de 27 anos ( $\pm 4,0$ ), variando entre 23 e 32 anos.

A Tabela 1 nos mostra a quantidade de atividades que as voluntárias apresentaram dor tanto na avaliação quanto após o tratamento (reavaliação) independente da técnica aplicada.

**Tabela 1**-Relação da quantidade de atividades que apresentaram sinal de dor.

Grupos	Voluntárias	Antes (Avaliação)	Depois (Reavaliação)	P<0,05
Grupo A	Voluntária 1	8	4	0,46*
MTC	Voluntária 2	6	2	0,46*
Grupo B	Voluntária 3	6	4	0,157
Kinesio	Voluntária 4	4	2	0,157

\*significância estatística

Pode-se observar que após intervenção no Grupo A em que foi aplicada a técnica de MTC houve significância estatística de ( $p<0,046$ ). Afinal as participantes desse grupo obtiveram diminuição da quantidade de atividades diárias em que apresentavam algum sinal de dor. Já em relação ao Grupo B onde foi aplicada a Kinesio não obtivemos significância estatística.

Após esses dados, observamos que o grupo A em que foi aplicada a técnica de massagem do tecido conjuntivo apresentou resultados melhores do que as pacientes do grupo B que foram submetidas ao tratamento de Kinesio.

Apesar de ser amplamente utilizada na prática clínica, a eficácia da Kinesiotaping ainda é muito discutida e a literatura sobre seus efeitos e benefícios é escassa. Em estudo de revisão bibliográfica, ARTIOLI e BERTOLINI (2014) constataram que dos dez estudos analisados a respeito da eficácia da Kinesiotaping, cinco descreveram melhora a curto prazo (24 horas a 1 semana) e os autores descrevem que provavelmente isto não representa relevância clínica, uma vez que a diminuição de dor foi mínima e que posteriormente os resultados seriam equivalentes à outras técnicas aplicadas para efeito de comparação, por isso a necessidade de realizar mais estudos comparativos da kinesiotaping com outras técnicas.

A Tabela 2 mostra a intensidade da dor, em uma escala de 0 a 10, entre os momentos de Avaliação e Reavaliação. Essa intensidade foi indicada pelas cuidadoras, e na escala solicita-se que se considere o momento de maior demonstração de dor durante a realização das atividades diárias.

**Tabela 2-** Comparação dos valores de intensidade de dor durante avaliação e a reavaliação.

	<b>Avaliação</b>	<b>Reavaliação</b>	<b>P&gt;0,05</b>
Voluntária 1	9	6	
Voluntária 2	8	4	0,66
Voluntária 3	6	4	
Voluntária 4	6	3	
Mediana	7	4	

Podemos observar uma diminuição na intensidade de dor em todas as voluntárias independente da técnica aplicada, até porque houve uma mediana que diminuiu de (74), mesmo não apresentando significância estatística.

Sabemos que a avaliação de dor em pacientes acamados e com grande dificuldade de comunicação torna-se mais complexa, pois dependemos quase que exclusivamente da observação e análise dos cuidadores (HUNT et al., 2004). Neste estudo, a escala utilizada para dor foi adequada, afinal prioriza-se a observação do sintoma de dor através da linguagem corporal uma vez que as pacientes são incapazes de se comunicar.

Mesmo com esses achados foram encontradas diversas limitações durante a realização do estudo, foi necessário comparar apenas a avaliação antes do início das intervenções e a reavaliação após os 6 meses de intervenção, pois durante o período de coleta houve grande variação dos dados apresentados, além da dificuldade para aplicação das técnicas, posicionamento dificultado devido ao grau de deficiência física das voluntárias e da disponibilidade da equipe para auxílio.

Contudo, podemos perceber que esse trabalho apresenta resultados positivos, afinal a quantidade de atividades realizadas sem apresentação de dor foi diminuída nas duas técnicas porém com maior significância na massagem do tecido conjuntivo. Sendo assim, sugerimos para próximas pesquisas a realização da técnica diariamente, sem intervalos, com um maior tempo de convívio com os pacientes, afinal vínculo terapeuta-paciente facilita o manejo e realização de qualquer tratamento.



## CONCLUSÃO

A Massagem do tecido conjuntivo apresentou maior diminuição de dor em comparação ao kinesiotaping além de trazer melhora para qualidade de vida dessas pacientes.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, L. M. by al. Diminuição da dor em mulheres com dismenorrea primária, tratadas pelo método Pilates. *Revista Dor*, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 119-23, 2012.

ARAÚJO, R.S.; PEREIRA, L.V. Versão brasileira do Instrumento de Avaliação da Dor em Paciente Não Comunicativo (NOPPAIN): equivalência conceitual, de itens e semântica. *Cad. Saúde Pública*, v.28, n.10, p.1985-1992, Rio de Janeiro, out/2012.

ARTIOLI, D.P.; BERTOLINI, G.R.F. Kinesio taping: aplicação e seus resultados sobre a dor: revisão sistemática. *Fisioter Pesq.*, v. 21, n. 1, p. 94-99, 2014.

Bieri D, Reeve R, Champion GD, Addicoat L, Ziegler J. The Faces Pain Scale for the self-assessment of the severity of pain experienced by children: Development, initial validation and preliminary investigation for ratio scale properties. *Pain* 1990;41:139150.

CHAE GIL L., YONGNAM P., YOUNGSOOK B. The Effect of the Kinesio Taping and Spiral Taping on Menstrual Pain and Premenstrual Syndrome. *J. Phys. Ther. Sci.* 2013; 25: 761–764

FAE, A.; PIVETTA, HMF. Efeitos da massagem do tecido conjuntivo e cinesioterapia no tratamento da dismenorréia primária. *Revista Fisioterapia Brasil*. 11(2), 92-99, 2010.

GARCIA, M; FERNANDES, A; Avaliação da Dor nas Crianças com Deficiência Profunda: a escala DESS. *Revista Referência*, II.ª Série - n.º5 - Dez. 2007

GIRALDO, Paulo Cesar et al. Dismenorréia. *Cibersaude*. 164-168, 2008.

GOATS, GC. Massage – the scientific basis of an ancient art: Part 2, Physiological and therapeutic effects. *Br-J Sports Med*. 28, 153-156, 1994.

HUNT, A.; GOLDMAN, A.; SEERS, K.; CRICHTON, N.; MASTROYANNOPOULOU, K.; MOFFAT, V.; OULTON, K.; BRADY, M. Clinical validation of the Paediatric Pain Profile. *Developmental Medicine & Child Neurology*. n. 46, p.9–18, 2004.

LABEAGA, E.M. La Efectividad del Kinesiotaping em la dismenorrea. 2014. 33 p. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Publica de Navarra.

MANSILLA, J.R.; PALOMARES, M.P.; ARZA, M.V.G.L. Escalas de valoración del dolor en pacientes con demencia. *Instrumentos de ayuda para el fisioterapeuta, el médico, el enfermero y el terapeuta ocupacional*. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. v.49, n.1, p. 35– 41, 2014.

OLIVEIRA, AMK. Efeito da massagem do tecido conjuntivo na constipação intestinal. 24-27, 2007.

ARAUJO, LM; SILVA, JMN; BASTOS, WT; VENTURA, PL. Diminuição da dor em mulheres com dismenorréia primária tratadas pelo método pilates. Revista Dor. 13(2), 119-23, 2012.

REIS, CAAS; HARDY, E; SOUSA, MH. The effectiveness of connective tissue massage in the treatment of primary dysmenorrhea among young women. Revista Brasileira de saúde materno-infantil. 10(2), 247-256, 2010.

SIJMONSMA J. Manual da Banda Neuromuscular. 1ed. Brasileira. Cascais, Portugal: Aneidpress; 2010.

SIJMONSMA J. Manual de Taping Neuro Muscular. 2ª ed. Cascais, Portugal: Aneid press; 2010.

SILVA, FG; SOUZA, F; CALADO, E. Problemas Ginecológicos em Adolescentes com Patologia Neurológica. Acta Pediatr Port 2008;39(5):200-4