



CURSO DE FISIOTERAPIA

Ana Claudia Baumgarten

**EFEITOS DO MÉTODO PILATES SOBRE A DOR E QUALIDADE DE VIDA DE  
ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS COM DISMENORREIA PRIMÁRIA: SÉRIE DE  
CASOS**

Santa Cruz do Sul

2022

Ana Claudia Baumgarten

**EFEITOS DO MÉTODO PILATES SOBRE A DOR E QUALIDADE DE VIDA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS COM DISMENORREIA PRIMÁRIA: SÉRIE DE CASOS**

Artigo científico apresentado à disciplina de Trabalho de Curso em Fisioterapia II, para o curso de Fisioterapia da Universidade de Santa Cruz do Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia

Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup>. Patrícia Oliveira Roveda  
Colaboradora: Prof. Dr<sup>a</sup>. Melissa Medeiros Braz

Santa Cruz do Sul

2022

## EFEITOS DO MÉTODO PILATES SOBRE A DOR E QUALIDADE DE VIDA DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIAS COM DISMENORREIA PRIMÁRIA: SÉRIE DE CASOS

### RESUMO:

**Objetivo:** avaliar os efeitos do método Pilates sobre a dor e a qualidade de vida em estudantes universitárias com dismenorreia primária. **Métodos:** trata-se de uma série de casos, constituída por três estudantes (A, B, C) com dismenorreia primária do curso de Fisioterapia de uma Universidade do interior do Rio Grande do Sul. As participantes foram avaliadas, antes e após o período de intervenção, por meio da algometria analógica para análise do limiar de dor em dois pontos na região abdominal e dois pontos da coluna lombar e pelo questionário *WHOQOL-bref*, para a qualidade de vida. As estudantes participaram de um protocolo de exercícios de Pilates solo, com duração de 45 minutos, duas vezes por semana, totalizando quatro semanas. **Resultados:** A faixa etária das participantes foi entre 20 a 24 anos, eram nulíparas, faziam uso de método contraceptivo hormonal oral e apresentavam sintomas de dismenorreia primária. Após as sessões do método Pilates houve um aumento do limiar de tolerância à dor em todos os pontos avaliados em todas as participantes ( $\Delta$  0,6 a  $\Delta$  2,1). O *WHOQOL-bref* apresentou um discreto aumento na qualidade de vida geral (A: pré=77,00%, pós=78,00%; B: pré=70,18%, pós=73,07%; C: pré=64,37%; pós=69,23%) e no domínio meio ambiente (A: pré=68,75%, pós=81,25%; B: pré=50,00%, pós=84,37%). **Considerações Finais:** O método Pilates se mostrou eficaz no aumento do limiar de dor pélvica e lombar de jovens universitárias com dismenorreia primária, bem como na qualidade de vida geral das participantes, podendo ser considerada uma alternativa não farmacológica, simples e de fácil acesso no tratamento da dismenorreia primária.

**Palavras-chave:** Dismenorreia. Método Pilates. Qualidade de Vida.

### Abstract:

**Objective:** to evaluate the effects of the Pilates method on pain and quality of life in university students with primary dysmenorrhea. **Methods:** this is a case series, consisting of three students (A, B, C) with primary dysmenorrhea from the Physiotherapy course at a University in the interior of Rio Grande do Sul. The participants were evaluated, before and after the intervention period, using analog algometry to analyze the pain threshold at two points in the abdominal region and two points in the lumbar spine and by the *WHOQOL-bref* questionnaire, for quality of life. The students participated in a protocol of Pilates mat exercises, lasting 45 minutes, twice a week, totaling four weeks. **Results:** The age range of the participants was between 20 and 24 years old, they were nulliparous, used oral hormonal contraceptives and presented symptoms of primary dysmenorrhea. After the Pilates method sessions, there was an increase in the pain tolerance threshold at all points evaluated in all participants ( $\Delta$  0.6 to  $\Delta$  2.1). The *WHOQOL-bref* showed a slight increase in the general quality of life (A: pre=77.00%, post=78.00%; B: pre=70.18%, post=73.07%; C: pre= 64.37%; post=69.23%), and in the environment domain (A: pre=68.75%, post=81.25%; B: pre=50.00%, post=84.37%). **Final Considerations:** The Pilates method proved to be effective in increasing the pelvic and low back pain threshold of young university students with primary dysmenorrhea, as well as in the general quality of life of the participants, and can be considered a non-pharmacological, simple and easily accessible alternative in the treatment of primary dysmenorrhea.

**Keywords:** Dysmenorrhea. Pilates method. Quality of life.

## INTRODUÇÃO

Conhecida como uma das causas mais comuns de dor pélvica, a Dismenorreia Primária (DP), ou comumente chamada de cólica menstrual, é um distúrbio ginecológico comum que afeta entre 45 a 95% das adolescentes e mulheres que estão no período menstrual<sup>1,2</sup>. A dor geralmente é mais intensa no primeiro e segundo dia da menstruação e além da região pélvica, a coluna lombossacra e coxas podem ser acometidas. Sintomas como cefaleia, fadiga, náuseas, vômitos e diarreia podem estar correlacionados ao distúrbio, causando impactos negativos nas atividades de vida diárias (AVD's), no desempenho acadêmico e laboral<sup>3</sup>.

Segundo Armour *et. al*<sup>4</sup>, cerca de 40% das adolescentes que possuem DP apresentam um menor desempenho nas atividades acadêmicas e em 20% ocorre absenteísmo escolar. Além disso, a intensidade da dor menstrual está diretamente ligada ao prejuízo nas AVD's, constatando que dores moderadas a severas contribuem para o absenteísmo e menor rendimento acadêmico<sup>2</sup>.

O tratamento para controle da DP precisa ser interdisciplinar, estando indicada a terapia farmacológica e a não-farmacológica<sup>5</sup>. Dentre os meios farmacológicos está o uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), contraceptivos hormonais orais, transdérmicos e/ou vaginais e quanto aos métodos não-farmacológicos, estão as mudanças no estilo de vida, a alimentação, a prática regular de atividades físicas e a fisioterapia<sup>5</sup>.

Considerando os efeitos adversos do uso prolongado de métodos farmacológicos sobre o organismo humano, a Fisioterapia apresenta-se como uma possibilidade de tratamento, pois uma gama de recursos podem ser utilizados no alívio da dor em mulheres com DP, sendo as técnicas mais utilizadas: a estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), a massoterapia, a termoterapia e os exercícios cinesioterapêuticos, dentre eles, o método Pilates<sup>6,7</sup>.

O método Pilates surge como uma possibilidade de minimizar o quadro algíco de mulheres com DP, pois os exercícios com ênfase no *power house* (centro de força do corpo) aliados aos seus princípios de concentração, centralização, respiração, fluidez, precisão e controle, auxiliam no ganho de flexibilidade, força, coordenação e conscientização corporal, além de melhorar a circulação sanguínea e o condicionamento físico<sup>8,9</sup>.

As pesquisas envolvendo os efeitos do método Pilates na DP são escassas, principalmente quando relacionada à melhora da qualidade de vida (QV), sendo encontrados poucos estudos que evidenciaram melhora nos sintomas de dor e QV realizando os exercícios do método<sup>9,10</sup>. Além disso, não foram encontrados muitos estudos nas bases pesquisadas e meios quantitativos para avaliação da dor pélvica, como a utilização da algometria analógica.

Deste modo, este estudo objetivou avaliar os efeitos do método Pilates sobre o limiar de tolerância a dor e a QV de estudantes universitárias com DP.

## REFERÊNCIAS

1. Ferries-Rowe E, Corey E, Archer JS. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. *Obstet Gynecol.* 2020;136(5):1047–58.
2. Karout S, Soubra L, Rahme D, Karout L, Khojah HMJ, Itani R. Prevalence, risk factors, and management practices of primary dysmenorrhea among young females. *BMC Womens Health.* 2021;21(392):1–14.
3. Iacovides S, Avidon I, Baker F. C. What we know about primary dysmenorrhea today: A critical review. *Hum Reprod Update.* 2015;21(6):1–17.
4. Armour M, Parry K, Manohar N, Holmes K, Ferfojia T, Curry C, et al. The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in 21,573 Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Women’s Heal.* 2019;28(8):1–11.
5. Guimarães I, Póvoa AM. Primary Dysmenorrhea: Assessment and Treatment. *Rev Bras Ginecol e Obstet.* 2020;42(8):501–7.
6. López-Liria R, Torres-álamo L, Vega-Ramírez FA, García-Luengo A V., Aguilar-Parra JM, Trigueros-Ramos R, et al. Efficacy of physiotherapy treatment in primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(15):1–19.
7. Moreno AL. *Fisioterapia em Uroginecologia.* 2ª. São Paulo: Manole LTDA; 2009. 226 p.
8. Araújo LM, Silva JMN, Bastos WT, Ventura PL. Diminuição da dor em mulheres com dismenorreia primária, tratadas pelo método Pilates. *Rev Dor.* 2012;13(2):119–23.
9. Fonseca JMA, Radmann CA, De Carvalho FT, De Andrade Mesquita LS. A influência do método Pilates na flexibilidade muscular, sintomas e qualidade de vida em mulheres com dismenorreia primária. *Sci Med (Porto Alegre).* 2016;26(2):1–7.
10. Peruzzo BCT, Ramalho LS, Figueiredo MR, Alfieri FM. Benefícios sobre a intensidade da dor, qualidade de vida e incapacidade de mulheres com dismenorreia submetidas a exercícios gerais versus método de Pilates: estudo-piloto. *Arq Bras Ciências da Saúde.* 2015;40(1):6–10.
11. Lefebvre G, Pinsonneault O, Antao V, Black A, Burnett M, Feldman K, et al. Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline. *J Obstet Gynaecol Canada.* 2005;27(12):1117–30.
12. Molins-Cubero S, Rodríguez-Blanco C, Oliva-Pascual-Vaca Á, Heredia-Rizo AM, Boscá-Gandía JJ, Ricard F. Changes in Pain Perception after Pelvis Manipulation in

- Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Pain Med.* 2014;15(9):1455–63.
13. Travell J, Simons D, Simons L, Cummings B. *Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual*. 2<sup>a</sup>. São Paulo: Lippincott Williams & Wilkins; 1998.
  14. Stallbaum JH, Silva FS da, Saccol MF, Braz MM. Controle postural de mulheres com dismenorreia primária em dois momentos do ciclo menstrual. *Fisioter e Pesqui.* 2018;25(1):74–81.
  15. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychol Med.* 1998;28(3):551–8.
  16. Juliano R de A. *A Prática do Método Pilates: solo, bola e equipamentos*. 5<sup>a</sup>. Porto Alegre: Ideograf; 2020.
  17. Geneen L, Moore R, Clarke C, Martin D, Colvin L, Smith B. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Libr.* 2017;1(1):1–77.
  18. Silva MJL da, Freitas CD de, Civile VT, Nardini AG. Efeito do método Pilates com Bola em mulheres com dismenorreia primária. *J Heal Sci Inst.* 2014;32(1):78–81.
  19. Muluneh AA, Nigussie T seyuom, Gebreslasie KZ, Anteneh KT, Kassa ZY. Prevalence and associated factors of dysmenorrhea among secondary and preparatory school students in Debremarkos town, North-West Ethiopia. *BMC Womens Health.* 2018;18(1):1–8.
  20. Mahvash N, Eidy A, Mehdi K, Zahra MT, Mani M, Shahla H. The Effect of Physical Activity on Primary Dysmenorrhea of Female University Students. *World Appl Sci J.* 2012;17(10):1246–52.
  21. Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML. The Impact of Dysmenorrhea on Quality of Life among Spanish Female University Students. *Int J Environ Res Public Health.* 2019;16(713):1–12.
  22. Matthewman G, Lee A, Kaur JG, Daley AJ. Physical activity for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;219(3):1–20.
  23. Dehnavi ZM, Jafarnejad F, Kamali Z. The Effect of aerobic exercise on primary dysmenorrhea: A clinical trial study. *J Educ Health Promot.* 2018;7(3):1–5.
  24. Sharghi M, Mansurkhani SM, Ashtary-Larky D, Kooti W, Niksefat M, Firoozbakht M, et al. An update and systematic review on the treatment of primary dysmenorrhea. *J Bras Reprod Assist.* 2019;23(1):51–7.

25. Pinto THS, Netto L, Melo V de CB, Ferreira TL, Oliveira HAS, Novais RLR, et al. Melhora da qualidade de vida e queixas de dor de adolescentes por meio do uso conjunto de educação em saúde e pilates. *Brazilian J Heal Rev.* 2021;4(5):22076–89.
26. Marques P, Madeira T, Gama A. Ciclo menstrual em adolescentes: percepção das adolescentes e influência da idade de menarca e excesso de peso. *Rev Paul Pediatr.* 2022;40(1):1–8.
27. Chen L, Tang L, Guo S, Kaminga AC, Xu H. Primary dysmenorrhea and self-care strategies among Chinese college girls: A cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019;9(9):1–9.
28. Ramos-Pichardo JD, Ortega-Galán ÁM, Iglesias-López MT, Abreu-Sánchez A, Fernández-Martínez E. Why do some Spanish nursing students with menstrual pain fail to consult healthcare professionals? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(21):1–14.