

ISSN 2763-9738

# Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica

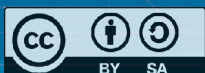
Dez 2023 n. 3 v. 3



RBFP



DOI: 10.62115/rbfp.2023.3(3)



**Editorial: A educação precisa de uma revolução**

Vivemos em tempos de revolução da informação. Hoje a mente humana acabou evoluindo muito rapidamente para um modelo ultrarrápido de captura de informação, especialmente baseado nas mídias sociais a partir da década de 2000. Hoje a média do tempo que um indivíduo permanece absorvendo a uma única informação (sob a forma de texto, vídeo ou som) é de cerca de 10 segundos. Como em qualquer revolução, as gerações mais antigas se fixam na velha ladainha de “no meu tempo era melhor” e “temos que tirar os jovens das telas”, mais do que em tentar entender a situação e propor soluções integradas à presente realidade.

Este panorama não é totalmente inédito. Já aconteceu com os jornais impressos (centenas de jovens de cabeças baixas, como zumbis, lendo notícias nas novas mídias impressas, enquanto seus pais reclamavam que leitura não levava a nada e que no tempo deles usavam seu tempo trabalhando em seus ofícios – que é o que realmente a sociedade esperava de “um bom cidadão”). Passou-se também antes disso, durante a revolução industrial, quando jovens saíram do campo em busca dos novos postos sociais e de trabalho nas cidades, enquanto seus pais reclamavam que no seu tempo não era assim, que não passavam oito horas debruçados sobre máquinas repetindo tarefas como zumbis, mas sim entre a natureza, plantando e colhendo como deveria ser), e assim por diante, possivelmente até onde o registro histórico possa nos remeter. Trata-se um estado mental, hoje bem conhecido pela neurociência, esta tendência das gerações mais antigas de rechaçarem o que é novo, enquanto os mais novos busquem precisamente este novo. Tal tendência tem base em câmbios hormonais bem conhecidos e que acontecem naturalmente com o avançar da idade, particularmente com relação à transição de dominância da dopamina (hormônio do desejo de mais) para hormônios mais conservadores (da satisfação com o presente), especialmente serotonina e oxitocina. Um fenômeno hoje previsível, compreensível e, assim, fácil de contornar.



Hoje as mídias sociais (ex.: Instagram), mecanismos de busca online (ex.: Google) e sistemas de inteligência artificial (ex.: ChatGPT) já modificaram o modo como as pessoas gerenciam suas memórias e informações. Todas essas mudanças acontecerem em menos de 30 anos e, por este motivo, as gerações mais jovens não têm se adaptado e têm rechaçado os antigos modelos didáticos. Por este motivo a educação atual passa por uma crise sem precedentes. Mas são os momentos de crise que exigem as soluções mais criativas ou revolucionárias. Para o presente, a implementação de um modelo educacional que englobe ativamente as tecnologias digitais de informação, não somente como assessórias no processo didático, mas como protagonistas, poderá recuperar a atenção dos jovens no modelo educacional. Por se tratar de mudanças extremamente profundas, no cerne da didática, é preciso que a integração das tecnologias de informação – particularmente mídias sociais, mecanismo de busca online e sistemas de inteligência artificial – seja projetada e implementada dentro de uma metodologia bastante clara e precisa, para a qual um primeiro passo torna-se urgente.

Gustavo Latorre, PhD  
Fisioterapeuta Pélvico

**Editorial**

3

**Artigos Originais**

Disfunção sexual e nível de Ansiedade em universitárias: estudo transversal  
Morais MSP, Camilo IR.

5

Prevalência de IU em praticantes de Crossfit em São Matheus do Sul, PR  
Camargo LAC, Otto L.

16

Impacto da atrodese lombar sobre flexibilidade, AVDs e sexualidade em mulheres  
Pinheiro ACG, Massaia E.

30

Manobra do Ligamento Largo reduz dor e outros sintomas da dismenorreia primária  
Mufatto AA, Leonel AT.

45

Manobra do Ligamento Largo versus Liberação Instrumentalizada na SPM e dismenorreia  
Cavalheiro E, Leonel AT.

55

Manobra do Ligamento Largo aumenta mais de 500% a espessura do endométrio: caso  
Latorre GFS, Rosa LN.

65

Liberação miofascial instrumentalizada lombar e abdominal reduz dismenorreia primária  
Zanella ME, Leonel AT.

76

**Artigos de Revisão**

Fisioterapia Pélvica no prolapso uterino  
Morais BRM, Costa JS, Sena JN, Gondin J.

86

Prevalência variáveis associadas à IU em gestantes  
Araújo MT, Pereira VM, Botaro CA.

94

Fortalecimento do assoalho pélvico nas Disfunções Sexuais Femininas  
Rocha K, Macieira L.

104

## Disfunção sexual e nível de Ansiedade em universitárias: estudo transversal



Marcia de Souza Prado de Moraes<sup>1</sup>, Izabela Rodrigues Camilo<sup>2</sup>

### RESUMO

**Panorama:** O ingresso ao ensino superior muda a rotina do universitário, fazendo com que ele enfrente situações que podem desencadear ansiedade e assim afetar a função sexual. **Objetivo:** Analisar a prevalência de disfunções sexuais, e a correlação com o nível de ansiedade em universitárias e verificar se existem diferenças na função sexual em diferentes cursos de graduação. **Método:** A amostra foi composta por 439 universitárias entre 18 e 30 anos, a coleta foi realizada por meio dos questionários Female Sexual Function Index (FSFI) e Avaliação do Inventário de Ansiedade Traço-estado (IDATE), disponibilizados online e acessados por um link divulgado em mídias sociais. **Resultados:** A análise foi descritiva e transversal, por meio de estudos de média e desvio padrão dos valores de pontuação do FSFI e IDATE. Das 439 voluntárias, 226 se encaixaram nos critérios de inclusão, sendo que 39,8% apresentaram disfunção sexual e, destas, 47,2% apresentaram nível elevado de ansiedade. **Conclusão:** Disfunção sexual é prevalente entre universitárias, tendo como associação com o nível alto de ansiedade.

### ABSTRACT

**Background:** Access to high education changes the student's routine, making them face situations that can trigger anxiety and thus affect sexual function. **Aims:** To analyze the prevalence of sexual dysfunctions and the correlation with the level of anxiety in university students and verify whether there are differences in sexual function in different undergraduate courses. **Method:** The sample consisted of 439 university students between 18 and 30 years old, collection was carried out using the Female Sexual Function Index (FSFI) and State-Trait Anxiety Inventory Assessment (STAI) questionnaires, made available online and accessed via a link disseminated on social media. **Results:** The analysis was descriptive and cross-sectional, using mean and standard deviation studies of the FSFI and STAI score values. Of the 439 volunteers, 226 met the inclusion criteria, with 39.8% having sexual dysfunction and, of these, 47.2% having a high level of anxiety. **Conclusion:** Sexual dysfunction is prevalent among university women, associated with a high level of anxiety.

**Submissão:** 12/09/2023

**Aceite:** 19/09/2023

**Publicação:** 31/12/2023

<sup>1</sup> Discente de Fisioterapia, Centro Universitário Univel, Cascavel, PR, Brasil. marciasprado6@gmail.com<sup>1</sup>  
<sup>2</sup> Mestre docente de Fisioterapia, Centro Univ. Univel, Cascavel, PR. izarodriguescamilo@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (OMS), reconhece a sexualidade como um fator importante na vida do ser humano, onde é representada por comportamentos ou expressões que favorecem a saúde sexual dos indivíduos, ou seja, contribuem para o estado de bem-estar geral humano<sup>1,2</sup>.

A função sexual é um aspecto fundamental para qualidade de vida de homens e mulheres, sendo constituída por uma resposta de quatro fases (desejo, excitação, orgasmo e resolução) durante atividades sexuais<sup>3</sup>. Entretanto, existem fatores orgânicos e psicológicos que podem interferir na efetividade dessa função e a falta de informação acerca da fisiologia das respostas sexuais, afetam significativamente o desempenho e satisfação sexual de muitas mulheres ao longo das etapas de vida<sup>3,4</sup>.

Nesse sentido, as disfunções sexuais (DS) são caracterizadas por dificuldades recorrentes ou persistentes em atingir um ou mais estágios do ciclo de resposta sexual, isto é, qualquer perda da função ou sensação normal expressa por uma mulher durante a atividade sexual, que possui como consequência sofrimento e insatisfação pessoal<sup>5</sup>. A vulvodínia, vaginismo, dispareunia, disfunção do desejo hipotativo ou da ausência de libido, disfunção da excitação e disfunção orgástica são as principais DS<sup>6</sup>.

Sabe-se que os fatores biológicos, psicológicos, sociais, culturais, econômicos e religiosos influenciam no desempenho sexual<sup>3,7</sup>. Ainda, alguns fatores estão associados ao desenvolvimento das DS, tais como: depressão, ansiedade, baixa satisfação sexual, histórico de abuso sexual, parto vaginal assistido a vácuo ou fórceps e cirurgia pélvica<sup>8</sup>.

Dentre os fatores biopsicossociais que podem influenciar o desempenho sexual, destaca-se o ingresso ao ensino superior que causa diversas mudanças na vida do universitário e pode ser caracterizado por um período de desafios capazes de promover alterações físicas e psicológicas que interferem na saúde geral do indivíduo<sup>9</sup>. Além disso, o medo associado a insegurança do desconhecido, atuam como principais precursores de depressão e ansiedade no meio acadêmico, causando desgastes físico e emocional, que quando não tratados podem contribuir para eventos adversos à saúde e em casos mais graves idealizações suicidas<sup>10,11</sup>.

A DS é considerada um tema pouco abordado nas universidades, e devido à grande existência de tabus, receios ou vergonha de comentar sobre tais queixas, fica limitada a intervenção precoce

para o tratamento das DS, levando essas mulheres ficarem insatisfeitas e continuarem com dor e/ou outros sintomas durante a graduação<sup>12</sup>.

Sendo assim, alguns estudos avaliaram a função sexual de universitárias<sup>13,14</sup>. Hul et al.<sup>13</sup>, avaliaram a incidência de DS em jovens universitárias da região sul do Brasil, e observaram a prevalência de 27% de disfunções relativas à excitação, satisfação e dor que são três domínios do índice da função sexual feminina (FSFI – Female Sexual Function Index). Latorre et al.<sup>14</sup>, analisaram uma amostra de 244 estudantes de fisioterapia da mesma região do país e apontaram que apenas 6% das mulheres apresentaram valores dentro da normalidade de acordo com o FSFI.

Este estudo objetivou verificar a relação entre o nível de ansiedade e as DS em universitárias e abordar se existem diferenças na função sexual de universitárias de acordo com a rede de ensino e diferentes cursos de graduação.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo transversal descritivo com abordagem quantitativa, o qual foi enviado para a base nacional Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Univel, sob parecer nº 5.871.355, CAAE 66218122.4.0000.0231.

O estudo foi destinado a mulheres jovens universitárias, ativas sexualmente graduandas de diferentes cursos e dentre os critérios de inclusão, precisavam ser mulheres acima de 18 anos, sexualmente ativas nas últimas quatro semanas e que concordassem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram mulheres menopausadas, em tratamento fisioterapêutico para DS, gestantes, gestação prévia, em tratamento de câncer, cirurgias pélvicas prévias, pós-graduandas, mestrandas, doutorandas e aquelas que não preencheram corretamente os questionários.

Neste estudo foi avaliado a função sexual e ansiedade em universitárias por meio dos questionários Female Sexual Function Index (FSFI) e Avaliação do inventário de ansiedade traço-estado (IDATE), ambos adaptados na plataforma Google Forms. Além disso, a divulgação foi realizada de forma online por meio das mídias sociais e inicialmente foi aplicada uma ficha para caracterização da amostra, a fim de identificar dados sociodemográficos como idade, estado civil, escolaridade, renda salarial e dados referentes a rede de ensino e curso em que a voluntária está cursando.

O FSFI avalia a função sexual feminina e é um questionário traduzido e validado para a população brasileira por Thiel et al.<sup>15</sup>, composto por 19 questões pontuadas de 0 à 5, divididas em seis domínios: desejo (2 questões), excitação (4 questões), lubrificação (4 questões), orgasmo (3 questões), satisfação (3 questões) e dor (3 questões). A pontuação referente a cada domínio é obtida através da soma das questões multiplicadas por seu fator correspondente: Desejo (0,6), Excitação (0,3), Lubrificação (0,3), Orgasmo (0,4), Satisfação (0,4) e Dor (0,4). Para calcular a pontuação total da função sexual, soma-se o resultado de todos os domínios. Portanto, quanto menor o valor, pior será a função sexual da participante<sup>16</sup>.

Ainda, de acordo com Jamali, Rahmanian e Javadpour<sup>17</sup> os domínios do FSFI também podem ser categorizados a partir dos pontos de corte, dos quais valores inferiores à 26,5 na pontuação total indica DS e valores inferiores a 4,8 para desejo, 5,0 para excitação, 5,4 para lubrificação, 5,0 para orgasmo, 5,0 para satisfação e 5,5 para dor indicam uma DS nos respectivos domínios.

O IDATE é um dos instrumentos de avaliação mais utilizados para quantificar componentes subjetivos relacionados à ansiedade<sup>18</sup>. Foi traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio, Natalício e Spielberger<sup>19</sup>, com variáveis qualitativas ordinais, e apresenta-se como duas escalas que avaliam a ansiedade enquanto estado (IDATE-E) ou traço (IDATE-T). O estado refere-se a reações transitórias e momentâneas dos últimos dias, enquanto o traço de ansiedade, corresponde a aspectos mais estáveis em como o indivíduo é capaz de lidar com maior ou menor ansiedade ao longo da vida<sup>20</sup>.

Nesse sentido, cada escala do IDATE possui 20 questões, onde o indivíduo deve assinalar a melhor resposta de acordo com o estado dele, sendo as possibilidades de respostas 1 = quase nunca; 2 = às vezes; 3 = frequentemente e 4 = quase sempre<sup>21</sup>. Além disso, conforme Silva et al.<sup>22</sup> as pontuações do IDATE variam de 20 a 80 pontos, sendo que 20 a 34 o indivíduo é considerado levemente ansioso, de 35 a 49 ansioso moderado, 50 a 64 ansiedade elevada e 65 a 80 indivíduo com nível altíssimo de ansiedade, ou seja, quanto maior o escore maior será o nível de ansiedade.

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados no programa Microsoft Excel® e cada participante foi cadastrada segundo um número codificador. A análise estatística foi realizada no pacote estatístico SPSS – Statistical Package for Social Sciences (versão 23.0 IBM®). Inicialmente, todas as variáveis foram analisadas descritivamente por meio de frequência simples e porcentagens (variáveis categóricas) e medidas de posição e dispersão (variáveis numéricas). Para

determinar a associação entre as variáveis categóricas foram utilizados os testes Qui-quadrado ou Exato de Fisher. A normalidade dos dados foi testada pelo teste de Shapiro-Wilk. As médias das variáveis paramétricas foram comparadas por meio do teste t independente e as médias das variáveis não paramétricas foram comparadas por meio do teste de Mann-Whitney. Para significância estatística foi adotado o valor de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

Inicialmente, 439 participantes se voluntariaram a participar do estudo, porém, três foram excluídas por serem menores de 18 anos, 14 por não estarem cursando o ensino superior, 128 que não tiveram relação sexual nas últimas 4 semanas, 3 excluídas por estarem grávidas, 34 por gestações prévias, 14 por realizarem tratamento para DS, 2 em tratamento de câncer, 4 devido a cirurgias prévias, 1 doutoranda, 5 mestrandas e 5 por responderem incorretamente. Por fim, 226 voluntárias se encaixaram nos critérios de inclusão e participaram do estudo.

A tabela 1 apresenta dados de caracterização da amostra. A média de idade foi de  $20,95 \pm 2,1$ , a maioria das mulheres eram solteiras (76,5%), com renda salarial de 1 a 3 salários-mínimos (35,0%), universitárias da rede privada de ensino (58,2%) e outras da rede pública (41,6%) e houve maior prevalência dos cursos de ciências da saúde (53,5%).

A tabela 2 contém dados referentes a prevalência de DS por domínios e total na amostra e nível de ansiedade segundo o questionário IDATE estado e IDATE traço. Pode-se observar que a disfunção mais prevalente foi a do desejo (75,7%), seguido pela disfunção do orgasmo (63,3%), disfunção da excitação (50,9%), disfunção da lubrificação (49,1%), seguido pela disfunção da dor (49,1%) e disfunção da satisfação (47,8%). Já em relação ao IDATE estado, o nível moderado de ansiedade foi o mais prevalente (73,0%), seguido do nível elevado (21,7%) e nível baixo (5,3%). Os resultados do IDATE traço, por sua vez, mostraram maior prevalência do nível elevado de ansiedade (54,4%), nível moderado (43,4%) e nível altíssimo com prevalência menor (1,8%).

Na tabela 3, variáveis relacionadas ao tipo da rede de ensino, área de conhecimento do curso e nível de ansiedade foram cruzadas com a presença de disfunção sexual total, para identificar fatores associados a essa disfunção dentro da amostra. Foi possível observar que houve associação entre ter DS e o nível elevado de ansiedade ( $p = 0,013$ ).

**Tabela 1:** Dados de caracterização da amostra

Variáveis		Média	Desvio padrão
Idade (anos)		20,95	2,1
		Frequência	Porcentagem
<b>Estado Civil</b>	Solteira	173	76,5%
	União estável	44	19,5%
	Casada	1	3,1%
	Divorciada	2	0,9%
	Sem renda	60	26,5%
<b>Renda salarial</b>	Até 1 salário-mínimo	69	30,5%
	De 1 a 3 salários-mínimos	79	35,0%
	De 3 a 6 salários-mínimos	16	7,1%
	De 6 a 10 salários-mínimos	1	0,4%
	Acima de 10 salários-mínimos	1	0,4%
<b>Rede de ensino</b>	Privada	132	58,2%
	Pública	94	41,6%
<b>Área de conhecimento</b>	Ciências agrárias	15	6,6%
	Ciências biológicas	17	7,5%
	Ciências da saúde	121	53,5%
	Ciências exatas e da terra	4	1,8%
	Ciências humanas	31	13,7%
	Ciências sociais	35	15,5%
	Engenharias	3	1,3%

Fonte: Dados do estudo, 2023.

**Tabela 2:** Informações referentes ao questionário FSFI e questionário IDATE

Variáveis		Frequência	Porcentagem
<b>Disfunção do desejo</b>	Não	55	24,3%
	Sim	171	75,7%
<b>Disfunção da excitação</b>	Não	91	40,3%
	Sim	135	50,9%
<b>Disfunção da lubrificação</b>	Não	115	29,7%
	Sim	111	49,1%
<b>Disfunção do orgasmo</b>	Não	83	36,7%
	Sim	143	63,3%
<b>Disfunção da satisfação</b>	Não	118	52,2%
	Sim	108	47,8%
<b>Disfunção da dor</b>	Não	115	50,9%
	Sim	111	49,1%
<b>Disfunção sexual total</b>	Não	136	60,2%
	Sim	90	39,8%
<b>Nível de ansiedade – IDATE Estado</b>	Nível baixo	12	5,3%
	Nível moderado	165	73,0%
	Nível elevado	49	21,7%
	Nível baixo	1	0,4%
<b>Nível de ansiedade – IDATE Traço</b>	Nível moderado	98	43,4%
	Nível elevado	123	54,4%
	Nível altíssimo	4	1,8%

Fonte: Dados do estudo, 2023.

**Tabela 3** – Correlação entre informações acadêmicas, nível de ansiedade e disfunção sexual

Variáveis		Sem disfunção sexual (n=) N (%)	Com disfunção sexual (n=) N (%)	P valor
<b>Rede de ensino</b>	Pública	75 (56,8%)	57 (43,2%)	0,270
	Privada	61 (64,9%)	33 (35,1%)	
<b>Área de conhecimento</b>	Ciências agrárias	6 (40,0%)	9 (60,0%)	0,491
	Ciências biológicas	12 (70,6%)	5 (29,4%)	
	Ciências da saúde	71 (58,7%)	50 (41,3%)	
	Ciências exatas e da terra	3 (75,0%)	9 (25,0%)	
	Ciências humanas	22 (71,0%)	9 (29,0%)	
	Ciências sociais	20 (57,1%)	15 (42,9%)	
	Engenharias	2 (66,7%)	1 (33,3%)	
<b>Nível de ansiedade – IDATE Estado</b>	Nível baixo	6 (50,0%)	6 (50,0%)	0,605
	Nível moderado	98 (59,4%)	67 (40,6%)	
	Nível elevado	32 (65,3%)	17 (34,7%)	
<b>Nível de ansiedade – IDATE Traço</b>	Nível baixo	0 (0,0%)	1 (100,0%)	0,013*
	Nível moderado	69 (70,4%)	29 (29,6%)	
	Nível elevado	65 (52,8%)	58 (47,2%)	
	Nível altíssimo	2 (50,0%)	2 (50,0%)	

**Legenda:** N = amostra; p = nível de significância; \*= significância estatística.

**Fonte:** Dados do estudo, 2023.

## DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar a prevalência de DS e ansiedade em universitárias sexualmente ativas. Com isso, a hipótese desse estudo foi que no ensino superior as DS e a ansiedade são prevalentes devido as exigências e demandas desse período. Também objetivou-se abordar se existem diferenças na função sexual de universitárias de acordo com a rede de ensino e diferentes áreas de conhecimento.

Os achados da pesquisa mostraram que houve associação entre ter DS e nível alto de ansiedade, mostrando que 47,2% das mulheres com DS tinham um nível elevado de ansiedade no IDATE traço. Já em relação as áreas de conhecimento e a rede de ensino frequentada, pública ou privada, não houve diferença significativa, ou seja, independente do curso ou rede de ensino, o que mais influenciou foi ter ansiedade elevada.

A prevalência de DS no meio universitário foi descrita por alguns autores. Bezerra et al.<sup>3</sup>, analisaram através do FSFI a prevalência de DS em universitárias de enfermagem brasileiras e italianas

e foi encontrado índices maiores de disfunções entre as universitárias mais jovens. Nesse sentido, foi ressaltado pelos autores que a saúde sexual não é influenciada somente por fatores biológicos como a idade, mas por fatores psicossociais e relacionais<sup>3</sup>.

O presente estudo evidenciou o domínio desejo como o mais acometido entre as universitárias (75,7%). Nesse mesmo contexto, Silva e Damasceno<sup>12</sup>, evidenciou que 28% das mulheres universitárias de seu estudo, obtiveram escores abaixo de 27,5% no FSFI, sendo considerado um indicativo de disfunção, ainda, sua amostra apresentou baixo desejo sexual, o principal domínio acometido nesse estudo.

Corroborando com os achados do presente estudo, Meireles<sup>23</sup>, afirma que os fatores psicológicos como a ansiedade podem ter relação com a diminuição do desejo sexual. Da mesma forma, a desinformação na saúde sexual pode ocasionar ansiedade extrema, expectativas irrealistas e pensamentos negativos que aumentam a probabilidade de desenvolver DS<sup>24</sup>.

Cerentini et al.<sup>25</sup>, analisou a prevalência de DS e fatores associados em mulheres jovens acadêmicas da área da saúde, através do FSFI e da Escala de Angústia Sexual Feminina-Revisada (FSDS-R - Female Sexual Distress Scale-Revised), um total de 187 voluntárias foram avaliadas e 23% apresentaram DS. Já Halle-Ekane et al.<sup>26</sup>, realizaram um estudo na Universidade de Buea, Camarões, entre sua amostra de 405 universitárias, 171 apresentaram risco de DS, sendo a disfunção da dor a mais prevalente entre as estudantes (46,9%) e a disfunção da excitação a menos prevalente (21,2%).

Um estudo quantitativo de cunho exploratório descritivo avaliou 320 universitárias através da plataforma Google Forms no estado do Paraná e foi estruturado um questionário com questões sobre histórico sexual, conhecimentos a respeito dos MAP, curso frequentado e o FSFI<sup>13</sup>. Os resultados analisados mostraram que 90,74% das alunas referiram dor durante a relação sexual, uma porcentagem muito significativa e preocupante considerando que eram participantes jovens entre 18 e 35 anos sexualmente ativas<sup>13</sup>.

Severo e Rizzon<sup>27</sup>, em seu estudo transversal, avaliaram a prevalência de DS em universitárias no estado do Rio Grande do Sul, a partir de um grupo de 69 mulheres, com idades entre 18 e 49 anos. Os autores descreveram 36% de DS nos domínios mais afetados de dor e lubrificação, seguido de orgasmo, excitação e satisfação de acordo com o FSFI aplicado através da plataforma Google

Forms.

Os recursos da fisioterapia podem melhorar a função sexual, promovendo aumento da lubrificação, excitação, desejo, melhora da libido e redução da dor, conseqüentemente, melhora dos sintomas associados as DS<sup>28</sup>. Além disso, alguns autores observaram que os tratamentos fisioterapêuticos com cinesioterapia, eletroestimulação, *biofeedback*, cones e dilatadores vaginais e terapia manual são efetivos no tratamento das DS<sup>29,30,31,32</sup>. Ressalta-se a importância do tratamento individualizado, conforme as condições clínicas e achados na avaliação física de cada paciente<sup>33</sup>.

Este estudo é limitado pois não foi realizada avaliação física e pelo fato de a coleta de dados ter sido realizada de forma online, portanto algumas participantes podem não ter compreendido todas as perguntas dos questionários. Sugere-se que estudos futuros avaliem o assoalho pélvico através do exame físico e associem outras variáveis de saúde com as DS, visando determinar possíveis causas e um direcionamento melhor para o tratamento dessa condição.

## CONCLUSÃO

Com base nos dados obtidos neste estudo, observou-se que houve associação entre DS com nível alto de ansiedade, onde a prevalência de DS em universitárias foi de 39,8%, sendo o desejo sexual o domínio mais afetado. Estes achados evidenciam a importância de falar mais sobre função sexual e sobre a fisioterapia como recurso de tratamento, uma vez que no meio universitário a grande maioria do público é jovem com vida sexual ativa e a falta de conhecimento sobre esse tema podem afetar a qualidade de vida, bem como, ocasionar comprometimentos funcionais no assoalho pélvico.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Sexual Health, Human Rights and the Law. Geneva: WHO; 2015.
2. Silva MP, Marques AA, Amaral MT. Tratado de Fisioterapia em Saúde da Mulher. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2019.
3. Bezerra KC, Feitosa SR, Vasconcelos CT, Karbage SA, Saboia DM, Oriá MO. Função sexual de universitárias: um estudo comparativo entre Brasil e Itália. Revista Brasileira de Enfermagem, 2018; 71(3): 1511-17.
4. Palma P. Urofisioterapia Aplicações Clínicas das Técnicas fisioterapêuticas nas Disfunções Miccionais e do Assoalho Pélvico. 1. ed. Campinas: Personal Link Comunicações, 2009.

5. Baracho, E. Fisioterapia aplicada à saúde da mulher. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2018.
6. Bo K, Frawley HC, Haylen BT, Abramov Y, Almeida FG, Berghmans B, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on terminology for the conservative and nonpharmacological management off female pelvic floor dysfunction. *Neurourol. Urodyn.* 2017; 36(2): 221-44.
7. Silva LC, Souza JO, Cruz AT. Incidência de disfunções sexuais em universitárias de um Centro Universitário no estado do Rio de Janeiro. *Saúde em Redes.* 2018; 4(4): 95-103. Disponível em: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/959/0>
8. Sorensen J, Bautista KE, Lamvu G, Feranec J. Evaluation and Treatment of Female Sexual Pain: A Clinical Review. *Cureus.* 2018; 10(3): 1-11.
9. Dias AC, Carlotto RC, Oliveira CT, Teixeira MA. Dificuldades percebidas na transição para a universidade. *Revista Brasileira de Orientação Profissional.* 2019; 20(1):19-30.
10. Fernandez AC, Oliveira AS, Lobato TC, Siqueira GG, Albuquerque FH, Pereira VS. Dificuldades e fragilidades vivenciadas por alunos durante a graduação em universidade pública. *Brazilian Journal of Development.* 2021; 4(1): 3506-14.
11. Francis B, Gill JS, Han NY, Petrus CF, Azhar FL, Sabki ZA, et al. Religious Coping, Religiosity, Depression and Anxiety among Medical Students in a Multi-Religious Setting. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2019; 16(2):1-13.
12. Silva NT, Damasceno SO. Avaliação da Satisfação Sexual em Universitárias. *Unoeste - Colloquium Vitae.* 2019; 11(1): 1-6.
13. Hul E, Leonel AT, Campos AF, Paula DL, Lenke EF, Pontarollo IM, et al. Disfunções urinárias e sexuais em universitárias de instituição privada do sul brasileiro. *Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica.* 2021; 1(2): 94-104.
14. Latorre GF, Bilck PA, Pelegrini A, Santos JM, Sperandio FF. Disfunção sexual em jovens universitárias: prevalência e fatores associados. *Fisioterapia Brasil.* 2016; 17(5):442-49.
15. Thiel RR, Dambros M, Palma P, Thiel M, Riccetto CL, Ramos MF. Tradução para Português, adaptação cultural e validação do Female Sexual Function Index. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.* 2008; 30(10): 504–10. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/bF7SYs4SbxJV4FjZZFSC3vP/abstract/?lang=pt>
16. Pacagnella RC, Martinez EZ, Vieira EM. Validade de construto de uma versão em português do Female Sexual Function Index. *Cadernos de Saúde Pública.* 2019; 25(11):2333–44.
17. Jamali S, Rahmanian A, Javadpour S. Examining the sexual function and related attitudes among aged women: A cross- sectional study. *International Journal of Reproductive BioMedicine.* 2016; 14(1): 29–38.
18. Vanzeler ML. Transtornos de ansiedade e avaliação psicológica: Instrumentos utilizados no Brasil. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.* 2020; 13(10):100-20.
19. Biaggio AM, Natalício L, Spielberger CD. Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. *Arquivos Brasileiros de Psicologia.* 1977; 29(3): 31-44.

20. Fioravanti AC, Santos LF, Maissonette S, Cruz AP, Fernandez J. Avaliação da estrutura fatorial da escala de ansiedade-traço do IDATE. *Avaliação Psicológica*. 2006; 5(2): 217-24.
21. Santos MD, Galdeano LE. Traço e estado de ansiedade de estudantes de enfermagem na realização de uma prova prática. *Revista Mineira de Enfermagem*. 2009; 13(1): 76-83.
22. Silva DN, Lima AO, Santos LA, Barreto DM, Pithon KR. Qualidade de sono e níveis de ansiedade entre estudantes universitários. *Revista O Mundo da Saúde*. 2022; 46: 247-54.
23. Meireles GS. Aspectos Psicológicos das Disfunções Sexuais. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*. 2019; 30(2): 47-54.
24. Neira AV, Gomez VP, Brazález BN, Romero CL, Cerezo JB, Lacomba MT. Online Information on Painful Sexual Dysfunction in Women: Quality Analysis of Websites in SPANISH about Dyspareunia, Vaginismus and Vulvodynia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(3): 1-15.
25. Cerentini TM, Rosa VL, Goulart CL, Latorre GF, Caruso S, Sudbrack AC. Female sexual dysfunctions: prevalence and related factors in a sample of young university women – a cross-sectional study. *Sexual and Relationship Therapy*. 2020; 1-12.
26. Halle-Ekane GE, Timti LF, Tanue EA, Ekukole CM, Yenshu EV. Prevalence and Associated Factors of Female Sexual Dysfunction Among Sexually Active Students of the University of Buea. *Sexual Medicine*. 2021; 9(5):1-8.
27. Severo BA, Rizzon MT. Disfunção sexual em universitárias: prevalência e associação com a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica*, 2022; 2(2): 5-15.
28. Sartori DV, Oliveira C, Tanaka EZ, Ferreira LR. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais. *Femina*. 2018; 46(1): 32-7.
29. Wolpe RE, Toriy AM, Silva FP, Zomkowski K, Sperandio FF. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais femininas: uma revisão sistemática. *Acta Fisiátrica*. 2015; 22(2): 87-92.
30. Delgado AM, Ferreira IS, Sousa MA. Recursos fisioterapêuticos utilizados no tratamento das disfunções sexuais femininas. *Revista Científica da Escola da Saúde*. 2014; 4(1): 47-56.
31. Tomen A, Fracaro A, Nunes EF, Latorre GF. A fisioterapia pélvica no tratamento de mulheres portadoras de vaginismo. *Revista de Ciências Médicas*. 2015; 24(3): 121-130.
32. Ghaderi F, Bastani P, Hajebrahimi S, Jafarabadi MA, Berghmans B. Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial. *International Urogynecology Journal*. 2019; 30:1849-55.
33. Troncon JK, Pandochi HA, Lara LA. Abordagem da dor gênito-pélvica/penetração. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*. 2017; 28(2): 69-74.

## Prevalência de Incontinência Urinária em mulheres praticantes de Crossfit em São Mateus do Sul, PR



Lauriane Aparecida Corrêa de Camargo<sup>1</sup>, Luana Otto<sup>2</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 02/12/2023

**Aceite:** 12/12/2023

**Publicação:** 31/12/2023

**Panorama:** O Crossfit é uma modalidade desportiva de alto impacto popular entre as mulheres modernas, mas pode estar associado à incontinência urinária (IU). **Objetivo:** Estudar a prevalência de IU em praticantes de Crossfit e a correlação com fatores demográficos, obstétricos e sobrepeso. **Método:** A prevalência de IU de praticantes de Crossfit de um *box* de São Mateus do Sul (PR) foi acessada por meio do ICIQ-SF, também foram levantados o histórico obstétrico, frequência de treinos e dados antropométricos. **Resultados:** Das 43 mulheres com média etária  $33,7 \pm 9$  anos, 39,5% apresentavam sobrepeso ou obesidade; a IU foi mais prevalente em mulheres acima dos 37 anos e durante atividades físicas. A maioria das mulheres considerou que a IU não impactava em nada sua vida. **Conclusão:** A IU é mais prevalente em praticantes de Crossfit do que na população em geral, mas a maioria destas mulheres não percebe o impacto negativo da IU em suas vidas. Medidas educativas e de conscientização para esta população se fazem urgentes.

### ABSTRACT

**Background:** Crossfit is a high-impact sport popular among modern women, but it can be associated with urinary incontinence (UI). **Aims:** To study the prevalence of UI in Crossfit practitioners and the correlation with demographic, obstetric and overweight factors. **Method:** The prevalence of UI in Crossfit practitioners from a *box* in São Mateus do Sul (PR) was accessed through the ICIQ-SF, obstetric history, training frequency and anthropometric data were also collected. **Results:** Of the 43 women with a mean age of  $33.7 \pm 9$  years, 39.5% were overweight or obese; UI was more prevalent in women over 37 years of age and during physical activities. Most women considered that UI did not impact their lives in any way. **Conclusion:** UI is more prevalent in Crossfit practitioners than in the general population, but most of these women do not realize the negative impact of UI on their lives. Awareness measures for this population are urgent.

<sup>1</sup> Discente do curso de Fisioterapia, UGV Centro Universitário, União da Vitória, PR, Brasil. laurianne.correa@gmail.com  
<sup>2</sup> Fisioterapeuta, mestre e docente do curso de Fisioterapia, UGV Centro Universitário, União da Vitória, PR, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU), causando grande desconforto à mulher, trazendo problemas não só físicos e higiênicos, mas também psicológicos, resultando em isolamento social. A *International Continence Society* (ICS) define IU como qualquer perda involuntária de urina, que acomete principalmente mulheres, podendo causar efeitos em sua vida social e higiênica. Pode ser classificada inicialmente de três formas: incontinência urinária de esforço (IUE), incontinência urinária de urgência (IU) e incontinência urinária mista (IUM) que, embora muito comuns, muitas mulheres não têm conhecimento sobre o assunto, fazendo com que não procurem informação e tratamento e isolem-se socialmente<sup>1,2</sup>.

A IU pode ocorrer em função de alterações vesicais primárias, secundárias, por distúrbios uretrais ou ainda pela fraqueza da musculatura do assoalho pélvico (MAP). As alterações vesicais são principalmente hiperatividade do detrusor, que não permitem o enchimento normal da bexiga, provocando uma sensação de urgência em urinar e associados a fraqueza da MAP levam a IU. Essa hiperatividade pode levar ainda, a uma diminuição da complacência do músculo detrusor, ou seja, a medida em que a bexiga não é enchida completamente, ela vai perdendo sua capacidade elástica, diminuindo também a capacidade de armazenamento<sup>3</sup>.

Os exercícios de alto impacto estão provavelmente relacionados a fisiopatologia da IUE, em razão da fraqueza muscular e/ou falha no sistema de suporte uretral, essa disfunção multifatorial associada ao aumento contínuo da pressão-intra-abdominal gerado durante os treinamentos, ocasionam escapes de urina de diferentes intensidades<sup>4</sup>.

Criado em 1995 por Greg Glassman, o Crossfit é um programa inovador de exercícios para condicionamento físico de alta intensidade, que busca otimizar as habilidades físicas de cada indivíduo, entre elas: resistência, força, flexibilidade e agilidade<sup>5</sup>. Embora a prática de exercícios físicos traga inúmeros benefícios para a saúde, as atividades de alto impacto, fazem com que a pressão intra-abdominal ultrapasse a pressão intra-uretral sendo assim um fator de risco para o surgimento de incontinência urinária de esforço (IUE). Entretanto a IU não deve ser um fator que impeça a prática de exercícios, desta forma protocolos para o fortalecimento da MAP podem ser inclusos aos programas de treinamento<sup>6</sup>. O tratamento da IU pode ser conservador ou cirúrgico, o tratamento cirúrgico pode não ser eficaz a todos os pacientes, sendo uma opção mais invasiva que pode contar

com recidivas com o passar do tempo. Uma consideração importante na IU é que ela acontece por uma deficiência na função dos músculos do assoalho pélvico, sendo assim a abordagem que propõem a reeducação e fortalecimento dos mesmos pode ser a alternativa mais eficiente<sup>7</sup>. O tratamento conservador mais indicado é a fisioterapia pélvica, que utiliza várias técnicas para o tratamento, como a cinesioterapia capacitada pelo treinamento muscular do assoalho pélvico, que propõe contrações voluntárias e repetitivas do assoalho pélvico, essa técnica pode ser utilizada juntamente com técnicas de biofeedback, eletroestimulação e ainda com o auxílio de cones vaginais<sup>8</sup>.

A IU é hoje considerada um problema de saúde pública, por ter alta prevalência e demandar muitos custos para o sistema de saúde. Embora não seja uma doença grave, causa impactos negativos na vida social e na qualidade de vida das mulheres que apresentam algum grau de IU<sup>9</sup>. Ao avaliar as causas e sintomas, nota-se que podem ser minimizados e tratados de forma conservadora, com exercícios para fortalecimento da MAP, bem como reeducação dos mesmos, medidas simples podem melhorar o convívio social e a higiene das pacientes, agindo na melhora da qualidade de vida nesse aspecto<sup>6</sup>. Por outro lado, estudos isolados têm demonstrado que os exercícios de alto impacto, como o crossfit, estão associados a quadros de IU, pois durante a prática ocorre uma elevação da pressão intrabdominal que, associada a alguma disfunção da MAP, fazem com que ocorra perda involuntária de urina em diferentes graus<sup>10</sup>. Todavia se fazem ainda necessários estudos regionais sobre a prevalência de IU em praticantes de Crossfit, uma vez que estas prevalências podem variar regionalmente<sup>11</sup>, sendo esse o objetivo principal do presente estudo.

Além disso, a discussão e abordagem desse tema são pertinentes, pelo alto número de mulheres que não possuem informação a cerca desse assunto, sentem vergonha e ficam constrangidas, pois a incontinência pode causar mau cheiro e desconforto, limitando assim as atividades sociais da mulher fazendo com que elas se isolem socialmente e não busquem tratamento<sup>12</sup>. Desta forma uma boa orientação, seguida de um tratamento adequado, podem reduzir gastos para o sistema de saúde, evitando a intervenção cirúrgica, oferecendo uma maneira de tratamento menos invasivos e mais confortável à mulher, além de melhorar o convívio social, a vida higiênica e a autoestima das mulheres afetadas<sup>13</sup>.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo de prevalência, quali-quantitativo, realizado

sobre a forma de pesquisa de campo, descritiva, de caráter quantitativo.

O estudo foi realizado na academia *Aliados Samas*, localizada no centro do município de São Mateus do Sul, Paraná. Participaram dessa pesquisa 43 mulheres que treinam regularmente no *box de Crossfit Aliados Samas*, no qual foi aplicado um questionário com o objetivo de identificar mulheres com IU e correlacionar os fatores de risco e a interferência dos sintomas na vida cotidiana. Para este fim foi utilizado um questionário especificamente construído para o presente estudo e validado dois professores da UGV- Centro Universitário o ICIQ-SF, aplicado via Google Forms. Cópia deste questionário pode ser conseguido em contato com a primeira autora do estudo.

Foram incluídas mulheres com ou sem filhos, praticantes de Crossfit na academia Aliados Samas. Os critérios de exclusão estabelecidos foram mulheres com idade inferior a 18 anos, gestantes ou as que não assinassem o termo de consentimento livre e esclarecido.

A pesquisa deu início após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e foi aplicada nos dias 22/08/2022 e 25/08/2022, durante toda rotina de treino da academia, iniciando as 6:00h e finalizando às 20:00h. Antes de cada treino havia uma fala informativa sobre IU, principais fatores de risco, as formas de prevenção e tratamento, com a disponibilização de um folder informativo (que pode ser conseguido em contato com a primeira autora do estudo). Após isso foi solicitado que respondessem ao questionário via plataforma Google Forms. O folder continha as principais informações a respeito da IU, bem como: tipos de IU, fatores de risco e formas de tratamento.

Os instrumentos de avaliação utilizados neste estudo foram o questionário elaborado para avaliação, que foi validado por dois professores da UGV- Centro Universitário o ICIQ-SF, ambos aplicados via Google Forms. Este estudo foi submetido a avaliação pelo Núcleo de Ética e Bioética (NEB) e aprovado através do protocolo 2022/95. Após a aprovação deu-se início a execução da pesquisa, a empresa por meio de seu representante legal autorizou a realização e divulgação da pesquisa por meio do Termo de Autorização da Empresa (disponível com a autora). Em seguida, as participantes foram orientadas a respeito dos procedimentos da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento livre e Esclarecido, que esclarece a participação voluntária e gratuita. Os dados foram obtidos e mantidos sobre sigilo e no ato do trabalho não foram divulgadas as identidades das voluntárias.

Após a aplicação e obtenção das respostas do questionário, os dados foram registrados e tabulados nas planilhas do software Excel 2016, através dele foi feita a organização, análise e comparação dos resultados, posteriormente os resultados passaram por análise teórica com apoio da literatura disponível nas bases de dados do Google Acadêmico e SciELO. Os dados são apresentados de forma descritiva.

Por fim, seguindo as prerrogativas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), as voluntárias receberam uma ação informativa, onde foram desenvolvidos folders com as principais informações a respeito da IU, foram impressos e antes de cada treino eram entregues às mulheres, seguindo por uma breve fala explicativa sobre o assunto e aberto espaço para as mulheres sanarem suas dúvidas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contou com a participação de 43 mulheres, obtendo uma média de idade de  $33,7 \pm 8,9$  anos, sendo a idade mínima 20 anos e a idade máxima 54 anos.

No que se refere a índice de massa corporal (IMC), através dos dados auto-referidos pelas participantes da pesquisa, obteve-se uma média de  $25,6 \pm 4,4$ .

De acordo com a classificação do IMC com os critérios estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), conclui-se que 18,7% das mulheres que compõem amostra apresentam algum grau de obesidade, 20,9% encontram-se em sobrepeso e 60,5% estão com o peso adequado para a idade.

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo excessivo de peso, que traz prejuízos à saúde e a qualidade de vida dos acometidos. Em 2013, a *American Medical Association*, uma das associações médicas mais estimadas do mundo, passou a considerar a obesidade uma doença de etiologia multifatorial.

Uma vez que sua origem pode envolver diversos fatores, como: genéticos, alterações endócrinas, desequilíbrios hormonais, questões emocionais, sociais, comportamentais, entre outras<sup>14</sup>.

Quando realizada a análise comparativa em relação a classificação do IMC e a presença de IU, obtiveram-se os resultados que estão dispostos na tabela 1.

**Tabela 1:** Comparação entre dados antropométrico e presença de IU

<b>Classificação antropométrica</b>	<b>n</b>	<b>IU</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Adequado	26	7	26,9%
Sobrepeso	9	5	55,6%
Obesidade Grau 1	6	4	66,7%
Obesidade Grau 2	2	2	100%

Embora a amostra seja pequena para definir ou afirmar alguma tendência, os resultados apresentados são compatíveis com o que está presente na literatura, que considera o sobrepeso e a obesidade, fatores de risco para a manifestação de IU, pode-se observar que a frequência relativa de IU aumenta proporcionalmente em relação ao aumento de peso.

Acredita-se que a obesidade e o sobrepeso estão relacionados a presença de IU, pois esse aumento excessivo de gordura especialmente na região abdominal, induz um aumento da pressão intra-abdominal e da pressão vesical, gerando aumento da mobilidade do colo vesical e da uretra, ao mesmo tempo dificultam a contração voluntária da MAP, favorecendo a manifestação de IU<sup>15</sup>.

Além disso, um estudo de corte realizado pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, que analisava o comportamento IU após perda de peso induzida por cirurgia bariátrica, constatou-se que depois da perda de peso ocorria uma diminuição da prevalência e da gravidade da IU<sup>16</sup>. Ao comparar a perda urinária com a idade, observou-se que a incidência de IU aumenta proporcionalmente em relação a idade, como pode-se observar na tabela 2.

**Tabela 2:** Correlação entre idade e perda urinária

<b>Faixa Etária</b>	<b>n</b>	<b>IU</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
20-28 anos	15	4	26,6%
29-36 anos	13	5	38,4%
37-44 anos	8	4	50%
45-54 anos	7	5	71,4%

Dados esses que confirmam o que narra a literatura, que a IU é uma condição fisiológica que tende a manifestar-se mais frequentemente com o avanço da idade, sendo considerada uma das síndromes geriátricas. Embora o envelhecimento não seja propriamente a causa da IU, o aumento da expectativa de vida assim como o aumento da população idosa, resultam em aumento na prevalência de IU<sup>17</sup>. Para Silva e Delboux (2012)<sup>18</sup>, a IU na pessoa idosa pode estar relacionada debilidade do sistema musculoesquelético, que provoca redução do tônus da MAP, reduzindo a capacidade de

contração voluntária deles. Além disso, a fragilidade, o declínio funcional, as alterações cognitivas, uso de algumas medicações, tudo isso somado muitas vezes a dificuldade de acesso ao banheiro no tempo estimado, fazem com que o idoso não mantenha a continência esperada. Mesquita et al. (2020)<sup>19</sup> esclarece que a diminuição da absorção de colágeno, a perda de força e de massa muscular, a redução da capacidade de armazenamento da bexiga e a redução dos níveis de estrogênio no período pós menopausa, são alguns dos fatores que predispõem ao surgimento de IU na pessoa idosa.

Partindo do pressuposto que o exercício físico é essencial para a promoção da saúde, no mundo contemporâneo surgem diferentes metodologias de treinamentos, a fim de abranger diferentes preferências por métodos de treinamento. O Crossfit é um método novo, que explora os exercícios de diferentes maneiras, trabalhando muito a funcionalidade, a resistência e a força, sendo considerado um método de treinamento de alto impacto. Normalmente as rotinas de treinamentos são diárias e chamadas de “exercício do dia” ou WOD, são organizados em um tempo limite, e por rodadas que devem ser concluídas no tempo pré-determinado<sup>20</sup>.

Desta maneira, a amostra é composta por pessoas em diferentes níveis de condicionamento, das mais iniciantes até as mais avançadas, com intensidade e carga menor ou maior de treinamento, o que por sua vez resulta em diferentes respostas do organismo. Em relação as características relacionadas a prática de Crossfit, as participantes da pesquisa relatam que os treinos duram em média de 30 a 60 minutos, a depender do dia, contudo os treinos diários são os mesmos para todas as turmas. No que diz respeito ao tempo de prática destacam-se as praticantes há mais de 24 meses, como pode-se observar na tabela 3.

**Tabela 3:** Tempo de prática de Crossfit

<b>Tempo</b>	<b>n</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Há menos de 6 meses	10	23,3%
Entre 7 e 12 meses	7	16,3%
Entre 12 e 24 meses	10	23,3%
Há mais de 24 meses	16	37,2%

Na tabela 4 podemos observar dados relacionados a frequência de treinos semanais, nota-se grande porcentagem das alunas optam por treinarem 3 e/ou 5 vezes por semana, fato que pode ser explicado devido aos planos que são oferecidos pela academia.

**Tabela 4:** Frequência de treinos semanais

Treinos por Semana	n	Frequência Relativa (%)
2x	3	7%
3x	19	44,2%
4x	3	7%
5x	13	30,2%
6x	5	11,6%

A prática regular de atividade física é fortemente indicada para prevenção de diversas doenças, pois além de melhorar o condicionamento cardiorrespiratório, promove fortalecimento muscular, melhora o desempenho nas atividades funcionais, tem efeitos positivos em questões emocionais, diminuiu o estresse, alivia a tensão e melhora o humor<sup>21</sup>.

Em relação ao tempo de prática de Crossfit e presença de IU, não foi observado nenhuma tendência em comparação a presença de IU e tempo de prática da atividade de alto impacto, ponderando a heterogeneidade da amostra. Os resultados apresentados são distintos, 30% das mulheres que praticam a menos de 6 meses são incontinentes, 66,7% das que praticam de 7 a 12 meses apresentam algum grau de incontinência, 36,4% das praticantes entre 12 a 24 meses apresentam IU e por fim 43,7% das mulheres que praticam a mais de 24 meses apresentam algum grau de IU.

Seria necessária uma análise minuciosa, considerando volume de treinamento, quantidade de carga utilizada, além dos hábitos de vida, dos fatores ginecológicos e obstétricos associados, para tentar definir precisamente uma convergência entre os dados, visto que essa doença tem etiologia multifatorial. Para Araújo et al. (2015)<sup>22</sup>, existem diversos fatores que podem comprometer o funcionamento adequado do mecanismo de continência. Assim como: fatores hormonais, injúrias diretas ao assoalho pélvico, fraqueza muscular. Durante a atividade física, o aumento da pressão intrabdôminal e a inexistência ou debilidade de contração da MAP, predispõem a episódios de perda de perda urinária durante o exercício.

Num estudo realizado por Yang et al. (2019)<sup>23</sup>, notou-se que em atividades de alto impacto como o Crossfit, apresentam um risco maior para desenvolvimento de IUE, todavia relacionado ao número de gestações e a partos vaginais. Este estudo considera ainda, que os aumentos repentinos de pressão intrabdôminal levam ao enfraquecimento da musculatura e maior tendência a fadiga ao longo do tempo.

Para Mesquita et al. (2020)<sup>19</sup> os exercícios de alto impacto somados a disfunções do assoalho pélvico aumentam as chances de desenvolver IUE, aspecto que foi observado nesse estudo, onde a incidência de IUE é maior em mulheres com fatores de risco prévios, como obesidade, idade avançada e multiparidade. O autor salienta ainda que a prática de atividade física não deve ser interrompida em razão da incontinência, pois o exercício quando bem orientado, traz resultados positivos nesse sentido, diminuindo a IU.

Os estudos referentes a interferência da atividade física de alto impacto na MAP são escassos e divergentes, alguns autores acreditam que a dissinergia entre a musculatura abdominal e pélvica durante o exercício, podem predispor a fraqueza muscular do assoalho pélvico, para outros autores o aumento da pressão intra-abdominal gerado durante o treino gerariam ganho de força. Em relação a paridade observou-se que a maior parte das mulheres incluídas na amostra eram nulíparas, sendo 41,9% e o tipo de parto mais realizado foi a cesariana. As demais características relacionadas a vida reprodutiva encontram-se na tabela 5.

**Tabela 5:** Características obstétricas da amostra

<b>Número de Gestações</b>	<b>n</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
2x	3	7%
3x	19	44,2%
4x	3	7%
5x	13	30,2%
6x	5	11,6%
<b>Número de Partos Vaginais</b>	<b>n</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Nenhum	28	88,4%
1x	2	4,7%
2x	2	4,7%
3x	1	2,3%
<b>Número de cesarianas</b>	<b>n</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Nenhuma	22	51,2%
1x	6	14%
2x	12	27,9%
3x	3	7%
<b>Abortos</b>	<b>n</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Nenhum	38	88,4%
1x	4	9,3%
2x	1	2,3%

A paridade é um dos fatores mais relacionados a IU, pois durante a gestação ocorre um aumento da carga a ser suportada pelo assoalho pélvico e o parto vaginal pode resultar em lesões pélvicas, que na maioria das vezes não são tratadas em seguida. Posto isso, a multiparidade e a via de parto são frequentemente relacionados a presença de IU<sup>24</sup>. O que corrobora com os dados obtidos

na pesquisa, onde a maior incidência de IU encontrasse em mulheres multigestas, sendo 66,7% das mulheres com 3 gestações e 54,5% das mulheres com duas gestações são incontinentes, entre as mulheres com 1 gestação apenas 16,7% apresentam perda urinária, das mulheres com 4 gestações nenhuma relatou IU. Para essa análise foram consideradas todas as gestações, inclusive as que resultaram em abortos.

Destaca-se que 38,9% das mulheres nulíparas também relatam IU em algum momento, a IU nessa população exige mais estudos, a fim de estabelecer potenciais fatores associados. Pacetta et al. (2020)<sup>25</sup> explica que durante a gestação além das alterações musculares, o organismo libera hormônios, entre eles a relaxina que tem a função de afrouxar a musculatura permitindo as adaptações musculares ao longo da gestação e favorecendo o trabalho de parto, no entanto esse hormônio pode deixar um efeito na memória, deixando vestígios de sua ação no período pós-parto, ou seja, mulheres multigestas apresentam maiores chances de apresentarem IU por esse motivo.

Um dos instrumentos utilizados para coleta de dados foi o ICIQ-SF, que é um questionário traduzido e validado para o português, composto por quatro perguntas que avaliam a gravidade e o impacto da IU, além de questionar as principais ocasiões em que ocorrem perda urinária. Para a análise do ICIQ-SF são atribuídos valores numéricos para cada resposta e a partir desses valores é estabelecido um score que varia de 0 a 21 pontos, sendo que a maior soma de pontos refere a maior gravidade e interferência da IU na QV.

O impacto da IU é classificado mais precisamente da seguinte forma, 0 (zero) nenhum impacto; de 1 a 3 pontos leve impacto; de 4 a 6 pontos moderado impacto; de 7 a 9 pontos grave impacto e para valores iguais ou acima de 10 pontos muito grave. Na tabela a seguir estão relacionados os resultados obtidos nesta pesquisa, sendo que 96,1% das que obtiveram um score de nenhum impacto, não referem perda urinária. O impacto da IU sobre a amostra está descrito na tabela 6.

**Tabela 6:** Impacto da IU de acordo com o ICIQ-SF

	<b>n</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Nenhum impacto	26	60,5%
Leve	2	4,7%
Moderado	3	7%
Grave	5	11,6%
Muito grave	7	16,3%

Diante desses dados é possível observar que por menor que seja a gravidade da IU ela suscita

impactos na QV das mulheres atingidas. Isso porque está relacionada a diferentes aspectos, sejam eles, emocionais, sociais ou higiênicos e muitas vezes acabam limitando-as na realização de atividades do dia a dia, por desconforto, insegurança ou até mesmo vergonha.

Por essa razão a ICS recomenda a avaliação da QV nas avaliações, como complemento da prática clínica tradicional, visto que não é uma afecção unicamente relacionada ao trato urinário<sup>26</sup>. Na tabela 7 estão apresentados os dados em relação as ocasiões que ocorrem perda de urina, considerando que havia a possibilidade de assinalar mais que uma alternativa dentre as citadas.

Quando perguntadas sobre a percepção de perda urinária em algum momento do seu dia, 41,9% das mulheres relataram que perdem urina em algum momento, seja por caráter de esforço ou urgência. Destaca-se também que 30,2% das mulheres perdem urina durante a prática de exercício, caracterizando IUE. As demais ocasiões em que foram referidas perdas, estão presentes na tabela a seguir.

**Tabela 7:** Ocasões nas quais perde urina, de acordo com o ICIQ-SF

Ocasões em que perde urina	n	Frequência Relativa (%)
Nunca	25	58,1%
Antes de chegar ao banheiro	6	14%
Ao tossir ou espirrar	10	23,3%
Dormindo	2	4,7%
Praticando atividade física	13	30,2%
Quando termina de urinar, ao se vestir	2	4,7%
Sem razão óbvia	1	2,3%

Diante do exposto acima, observou-se variados os momentos de incontinência, que podem resultar em diferentes formas de manejo da doença. Segundo o que foi discutido no estudo de Dias et al. (2020)<sup>27</sup>, as idas frequentes ao banheiro, especialmente quando estão fora de casa, o excesso de preocupação com a higiene íntima, a utilização de roupas escuras e de absorventes diários, acabam limitando a atividade social das incontinentes.

Além disso, a diminuição da ingestão de líquidos, a utilização de absorventes diários e urinar por precaução antes de realizarem alguma atividade que demande tempo, foram algumas das medidas relatadas pelas participantes para mascarar ou evitar episódios de incontinência, atitudes essas que muitas vezes já estão incorporadas na rotina e acabam sendo naturalizadas, como foi relatado pelas mulheres durante a ação informativa. Através desse estudo, pode-se observar que embora a IU seja uma doença comum e significativa prevalência entre as mulheres, ainda é subdiagnosticada, uma vez

que as participantes desta pesquisa consideravam a perda urinária como um episódio natural do processo de envelhecimento.

Um estudo realizado pela UNICAMP, revelou que a IU é abordada socialmente como um tabu, pois a perda de urina é associada a sujeira, desta maneira tentam manipulá-la de diferentes maneiras para demonstrar continência e viver com suposta “normalidade”. Esse comportamento deriva de questões culturais de cada indivíduo, levando a aceitação da perda de controle sobre as funções corporais, essa conduta também está relacionada a baixa escolaridade e nível socioeconômico menos favorecido e a desinformação sobre o assunto, o que acaba afastando do diagnóstico e conduta adequada para a incontinência<sup>28</sup>.

Diante do exposto, cabe ressaltar a importância de ações informativas, que difundam informações verdadeiras e seguras sobre a temática, para que essa disfunção não seja normalizada e as pessoas atingidas busquem avaliação e tratamento adequados.

## **CONCLUSÃO**

Durante o desenvolvimento do presente estudo constatamos que a prevalência de IUE nas praticantes de Crossfit foi de 41,9%, também se observou expressiva relação com alguns fatores de risco citados na literatura, como paridade, obesidade e idade avançada.

Em relação a qualidade de vida observamos também a normalização e a falta de conhecimento fidedigno em relação a incontinência, sugerindo como possível causa da ausência de diagnóstico e tratamento adequado.

Portanto, ressalta-se a importância de ações informativas concisas, que exponham os fatores de risco, as manifestações, e as formas de prevenção e tratamento. A fisioterapia apresenta papel importante no tratamento da IU, substituindo intervenções mais invasivas, em relação a IU e prática de exercícios de alto impacto, deve-se enfatizar o treinamento muscular do assoalho pélvico, bem como a inclusão de exercícios que beneficiem essa musculatura nos treinamentos de rotina, como primordiais para o bom manejo e prevenção dessa moléstia.

Há, por fim, necessidade da realização de mais estudos, que esclareçam os efeitos a longo prazo do exercício de alto impacto na musculatura do assoalho pélvico em mulheres, sem fatores de risco prévios.

## REFERÊNCIAS

1. Bump RC, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. American Journal Of Obstetrics And Gynecology, 175(1)1, 10-17, jul. 1996.
2. Silva AG, Carvalho RRC, Ferreira AS, et al. Incontinência urinária em mulheres: fatores de risco segundo tipo e gravidade. Cogitare Enfermagem, [S.L.], v. 25, p. 1-12, 27 jul. 2020.
3. CândidoFJLF, Matnei T, Galvão LC, et al. Incontinência urinária em mulheres: breve revisão de fisiopatologia, avaliação e tratamento. Visão Acadêmica, Ponta Grossa, v. 18, n. 3, p. 67-80, 29 set. 2017.
4. Silva AT, Silva YP, Furlanetto MP. Disfunções do assoalho pélvico em praticantes de Crossfit. Fisioterapia Brasil, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 233-248, 21 maio 2021.
5. Glassman G. CrossFitJournal. 2002. Disponível em: <https://journal.crossfit.com/>. Acesso em: 13 ago. 2021.
6. Moreno AL. Fisioterapia em Uroginecologia. 2. ed. Barueri: Manoele, 2009. 226 p. 187.
7. Bernardes NO, Péres FR, Souza ELBL, et al. Métodos de tratamento utilizados na incontinência urinária de esforço genuína: um estudo comparativo entre cinesioterapia e eletroestimulação endovaginal. Rev Bras Ginecologia e Obstetrícia, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 49-54, fev. 2000.
8. Botelho F, Silva C, Cruz F. Incontinência Urinária Feminina. Associação Portuguesa de Urologia, [s. l.], v. 1, n. 24, p. 79-82, jan. 2007. Disponível em: <https://www.apurologia.pt/acta/1-2007/inc-urin-fem.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2021.
9. Silva NMA, et al. O impacto da incontinência urinária feminina na qualidade de vida. Educação e Ciência para Cidadania Global, São José dos Campos, v. 0, n. 0, p. 1-6, out. 2016. XVI Encontro Latino-Americano de Pós-Graduação e VI Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba.
10. Castanho AC, Amaral JM, Inhoti PA. Prevalência da incontinência urinária em mulheres praticantes de CrossFit na cidade de Maringá-PR. Rev Biosalus v. 4 n. 1 (2022).
11. Santana AAC, Machado KDG, Henrichs MFB, Aguiar IO, Nunes EFC, Latorre GFS. Incontinência urinária em mulheres praticantes de Cross Fit. Arq Cien Esp 2019;7(3):119-122.
12. Silva L, Lopes MHBM. Incontinência urinária em mulheres: razões da não procura por tratamento. Revista da Escola de Enfermagem da USP, Campinas, v. 1, n. 43, p. 1-7, 10 ago. 2007.
13. Oliveira JR, Garcia RG. Cinesioterapia no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres idosas. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 2, n. 14, p. 343-351, 14 jan. 2011.
14. Poletto JE, et al. A influência da obesidade e das medidas antropométricas sobre a incontinência urinária e a qualidade de vida: um estudo piloto. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, São Paulo, v. 12, n. 75, p. 901-907, 25 out. 2022.

15. Mansour KMK, et al. Influência das variáveis antropométricas sobre a força muscular do assoalho pélvico na Incontinência Urinária. Revista Pesquisa em Fisioterapia, Santa Cruz do Sul, v. 8, n. 3, p. 330-335, 17 set. 2018.
16. Keller KD, et al. Comportamento da incontinência urinária pós perda de peso induzida por cirurgia bariátrica: estudo de coorte. Revista Contexto & Saúde, [S.L.], v. 18, n. 35, p. 61-68, 20 dez. 2018.
17. Kessler M, et al. Prevalence of urinary incontinence among the elderly and relationship with physical and mental health indicators. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Pelotas, v. 21, n. 4, p. 397-407, ago. 2018.
18. Silva VA, DelBoux MJ. Fatores associados à incontinência urinária em idosos com critérios de fragilidade. Texto & Contexto - Enfermagem, Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 338-347, jun. 2012.
19. Mesquita VC, et al. A prevalência da incontinência urinária em mulheres praticantes de exercícios físicos de alto impacto. Revista Pesquisa em Fisioterapia, Salvador, v. 10, n. 4, p. 634-641, 27 nov. 2020.
20. Pereira LC, et al. Uma semana de Crossfit® não modifica carga interna, sintomas de estresse e dor muscular. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, Fortaleza, v. 13, n. 84, p. 547-553, jan. 2019.
21. Caetano AS, Tavares MCGCF, LOPES MHBM. Proposta de atividades físicas para mulheres com incontinência urinária de esforço. Efdportes.Com, Campinas, v. 76, n. 1, p. 1-10, set. 2004.
22. Araújo MP, et al. Avaliação do assoalho pélvico de atletas: existe relação com a incontinência urinária? Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 21, n. 6, p. 442-446, dez. 2015.
23. Yang J, et al. The effect of high impact crossfit exercises on stress urinary incontinence in physically active women. Neurourology And Urodynamics, Utah, v. 38, n. 2, p. 749-756, 8 jan. 2019. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/nau.23912>.
24. Mourão LF, et al. Caracterização e fatores de risco de incontinência urinária em mulheres atendidas em uma clínica ginecológica. Estima, Teresina, v. 15, n. 2, p. 82-91, jun. 2017. Zeppelini Editorial e Comunicação.
25. Pacetta MA, et al. Incontinência Urinária e as particularidades de tratamentos dentro das diversas especialidades médicas. Nursing (São Paulo), São Paulo, v. 23, n. 270, p. 4791-4802, 25 nov. 2020.
26. Ribas LL, et al. Impacto da Incontinência Urinária na Qualidade de Vida das Gestantes. Id On Line: Revista multidisciplinar e de Psicologia, Vitória da Conquista, v. 13, n. 43, p. 431-439, jan. 2019.
27. Dias EM, et al. Ualidade de Vida em Mulheres com Incontinência Urinária de uma Cidade do Sudoeste Baiano. Revista Saúde em Foco, Teresina, v. 7, n. 1, p. 03-24, abr. 2020.
28. Higa R, et al. Vivências de mulheres Brasileiras com incontinência urinária. Texto & Contexto - Enfermagem, Campinas, v. 19, n. 4, p. 627-635, dez. 2010.

## Impacto da artrodese lombar sobre a mobilidade pélvica, sobre as AVDs e a função sexual de mulheres: série de casos



Ana Cristina Gambim Pinheiro<sup>1</sup>, Éverton Massaia<sup>2</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 02/12/2023

**Aceite:** 15/12/2023

**Publicação:** 31/12/2023

**Panorama:** A artrodese lombar é usada no tratamento de hérnias de disco e traumas raquidianos, mas limita movimentos. Não está claro o quanto o problema impacta sobre as AVDs e a vida sexual. **Objetivo:** Estudar os impactos da artrodese lombar sobre as AVDs, a flexibilidade e a sexualidade de mulheres. **Método:** série de casos onde quatro pacientes atendidas em uma clínica-escola foram submetidas ao Índice Oswestry, teste de Schöber e a um questionário de disfunção sexual. Os resultados foram discutidos a partir de estatística descritiva e novas *insights* foram lançados para a comunidade científica. **Resultados:** Todas as voluntárias apresentaram restrição importante da flexibilidade e impacto grave sobre as AVDs, incluindo o sono. A disfunção sexual esteve presente em todas elas. **Conclusão:** A artrodese lombar diminui a flexibilidade e restringe de modo importante as AVDs de mulheres, incluindo o sono, tendo impacto importante sobre a função sexual. Novos estudos sobre o tema são urgentes.

### ABSTRACT

**Background:** Lumbar arthrodesis is used to treat herniated discs and spinal trauma, but it limits movement. It is not clear how much the problem impacts ADLs and sexual life. **Aims:** To study the impacts of lumbar arthrodesis on ADLs, flexibility and sexuality in women. **Method:** case series in which four patients treated at a teaching clinic were subjected to the Oswestry Index, Schöber test and a sexual dysfunction questionnaire. The results were discussed using descriptive statistics and new insights were released to the scientific community. **Results:** All volunteers presented significant restriction of flexibility and serious impact on ADLs, including sleep. Sexual dysfunction was present in all of them. **Conclusion:** Lumbar arthrodesis reduces flexibility and significantly restricts women's ADLs, including sleep, having a significant impact on sexual function. New studies on the topic are urgent.

<sup>1</sup> Discente do curso de Fisioterapia, FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, Brasil. ana\_gambim@hotmail.com<sup>1</sup>  
<sup>2</sup> Doutor e docente do curso de Fisioterapia, FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, Brasil.

## INTRODUÇÃO

As últimas décadas têm mostrado um aumento na incidência de doenças degenerativas da coluna vertebral. Estima-se que 53% dos brasileiros irão apresentar lombalgia incapacitante e 33% terão dor ciática associada ao longo da vida. O tratamento cirúrgico das afecções degenerativas lombossacras, quando acompanhadas de instabilidade mecânica, deve contemplar a melhora da dor e da disfunção neurológica (descompressão) e a estabilização mecânica. Quanto maior a quantidade de níveis com artrodese maiores seriam as limitações funcionais<sup>1</sup>.

A dor lombar predomina nos transtornos da coluna vertebral, e associada a ela podem estar relacionadas disfunções e desequilíbrios que exijam um tratamento mais agressivo: a artrodese lombar. O músculo transverso abdominal é o principal estabilizador lombar, porém a força da musculatura abdominal encontra-se diminuída em pessoas submetidas a este tipo de cirurgia<sup>2</sup>.

O centro de rotação da coluna vertebral não é estático; existem diferentes pontos de carga; o disco e plataforma do corpo vertebral têm elevada responsabilidade na absorção desse peso. A reconstrução após discectomia é importante e 80% das forças compressivas e cisalhamento são transmitidas através da coluna. A artrodese alivia a dor induzida pela instabilidade, mas não a dor discogênica. Ela melhora a qualidade de vida em alguns pontos, mas apresenta superioridade nas limitações<sup>3</sup>.

O transverso do abdome é o principal músculo abdominal responsável por gerar a pressão infra-abdominal (PIA). Graças à orientação horizontal de suas fibras, a contração desse músculo resulta em diminuição da circunferência abdominal, o que leva ao aumento da tensão da fáscia tóraco-lombar. O fortalecimento abdominal influencia na força e na função da musculatura do assoalho pélvico. Portanto, a contração abdominal associada à contração perineal, além de potencializar o ganho de força na musculatura abdominal, melhora a função da musculatura do assoalho pélvico (MAP)<sup>4</sup>.

Talvez a disfunção da MAP mais falada atualmente seja a disfunção sexual. E dentre as sequelas mais importantes descritas na população vitimada pela cirurgia de artrodese vertebral está a disfunção sexual em si<sup>5</sup>, problema que acomete de 30% a 50% das norte-americanas e 51% das brasileiras. As causas são multifatoriais; as mais apontadas na literatura são menopausa, cirurgias, disfunções sexuais da parceria, crença religiosa, desemprego e uma baixa percepção da qualidade de

vida<sup>6</sup>.

A flexibilidade corporal não se apresenta de modo uniforme nas articulações e nos movimentos, sendo comum, que sua amplitude máxima seja boa para determinados movimentos e limitada para outros. O desalinhamento postural prejudica não só o movimento, mas a mobilidade articular. Na postura adequada biomecanicamente, a coluna apresenta as curvaturas normais e os ossos dos membros inferiores ficam em alinhamento ideal para sustentação de peso. A pelve em posição neutra favorece o bom alinhamento do abdome, tronco e membros inferiores. Alinhamento, flexibilidade e força muscular são qualidades inseparáveis. Com base nisso, exercícios para fortalecer músculos fracos e alongar músculos retraídos são fundamentais<sup>7</sup>.

A coluna deve ser flexível e forte ao mesmo tempo, pois é ela quem irá sustentar a maior carga na contração estática, concêntrica ou na excêntrica. Portanto, não realizar uma dessas capacidades pode provocar fadiga, lesão e dor<sup>8</sup>. Embora a artrose da coluna vertebral venha sendo utilizada para o tratamento de diversas doenças da coluna, essa modalidade de tratamento acarreta a perda de movimentação dos níveis em que houve a fusão e como consequência pode sobrecarregar os níveis adjacentes podendo provocar a sua degeneração precoce. Atualmente existem no mercado diversos métodos de estabilização dinâmica anteriores e posteriores<sup>9</sup>.

Pessoas que sofrem de dor crônica de coluna podem desenvolver sintomas depressivos, uma vez que sentem dores constantes e incapacitantes que pode impedi-los de exercerem suas atividades profissionais, pessoais e sociais, e isso pode fazer com que as limitações físicas acarretem prejuízos emocionais. A prevalência destes problemas emocionais foi comprovadamente maior em pessoas com diagnóstico de dor discogênica. Um fator fundamental para a reabilitação do paciente é a adesão ao tratamento pós-cirúrgico, como os cuidados iniciais e os progressivos exercícios físicos, tendo em vista ainda que pacientes com depressão apresentam quatro vezes mais dores restritivas do que pessoas sem alterações emocionais<sup>10</sup>.

As desordens lombares são de natureza multifatorial, cerca de 90% dos casos, não é possível que a causa da disfunção seja determinada, o que caracteriza o quadro de dor lombar inespecífica. Observa-se que prejuízos biomecânicos e fisiológicos tendem a acompanhar os quadros crônicos. Muitos deles são identificados na literatura, tais como diminuição da velocidade da marcha confortável, diminuição do comprimento do passo e do tempo de balanço, diminuição da resistência dos extensores lombares, incoordenação das rotações pélvicas e atraso na ativação planejada do

transverso do abdome<sup>11</sup>.

As principais queixas associadas à dor lombar são perda da força muscular, parestesias em membros inferiores, incapacidade funcional, alterações neurológicas e deformidades. Também tem sido correlacionada com o aumento da rigidez pósterio-anterior devido à degeneração de estruturas articulares. Percebe-se que, além das vértebras e músculos, os discos intervertebrais são necessários para estabilização, sustentação e mobilização e quando comprometidos podem interferir na mobilidade articular<sup>12</sup>.

A cirurgia de artrodese lombar, indicada para casos selecionados de dor lombar crônica, é realizada através de parafusos na coluna e com isso limita os movimentos. Atualmente esse tipo de cirurgia vem sendo selecionada como tratamento de hérnias de disco, além de ser um procedimento comum pós traumas da coluna vertebral<sup>1-3</sup>. Durante os meses de estágio na Clínica Escola de Fisioterapia da FEEVALE, Novo Hamburgo, a autora entrou em contato com pacientes que haviam passado por este tipo de procedimento e, dado seu interesse prévio em fisioterapia pélvica e nas relações do assoalho pélvico com as musculaturas abdominal e lombar, surgiu uma curiosidade natural em estudar a correlação entre estas situações.

Assim, o presente estudo teve por objetivo analisar a mobilidade pélvica, as limitações e a dor pós-cirurgia em mulheres com artrodese lombar, com o intuito de responder a questões como a satisfação e as adaptações que possam ter ocorrido para uma vida ativa, levando-se em conta os aspectos psicológico e social, bem como no que tange a vida sexual.

A presente pesquisa teve como objetivo geral avaliar a mobilidade pélvica e limitações em mulheres com artrodese lombar.

A escolha por um tema que abordasse a mobilidade pélvica em pacientes com artrodese lombar instiga por ser algo pouco pesquisado, muito embora no relato de pacientes se revele amplo, de possível intervenção fisioterapêutica, no cuidado com as dores e as dificuldades de mobilidade. Além disso, vislumbra-se a chance de falar acerca das vantagens e desvantagens dessa cirurgia no contexto da capacidade funcional do paciente.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo com características de um perfil observacional descritivo, transversal,

de análise quantiquantitativa.

A amostra deste estudo contou com pacientes que frequentam a clínica de fisioterapia e a fisioterapia aquática de uma universidade do sul do Brasil. O estudo teve como colaboradoras quatro mulheres que passaram pela artrodese lombar. Elas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme a resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Os critérios de inclusão deste estudo foram mulheres com idade igual ou superior a 18 anos, com artrodese lombar e que aceitaram assinar do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os critérios de exclusão foram mulheres que passaram pela artrodese, mas sem dor residual.

Este estudo seguiu os preceitos da resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012, que dispõe sobre as diretrizes e normas envolvendo seres humanos. Todas as informações sobre o projeto e os esclarecimentos sobre o início da coleta de dados foram passadas para as participantes. Após os esclarecimentos, as participantes que aceitarem participar da pesquisa deverão assinar o TCLE. As voluntárias tiveram liberdade de optar pela participação na pesquisa e retirar o consentimento a qualquer momento, sem a necessidade de comunicar-se com os pesquisadores.

A coleta de dados foi realizada com em pacientes de uma clínica de fisioterapia em Novo Hamburgo, RS. A participação foi de forma voluntária e sem remuneração. As informações coletadas serão publicadas sem revelar dados de identificação das participantes, mantendo assim, o anonimato e a privacidade delas.

As informações serão incineradas cinco anos após a realização da pesquisa. Os pesquisadores responsáveis por este projeto estavam à disposição das voluntárias para qualquer dúvida. Os direitos das voluntárias participantes foram mantidos e respeitados durante todo o processo de pesquisa atendendo a resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

Para a coleta de dados foi utilizado um questionário, adaptado de Índice Oswestry de Incapacidade<sup>13</sup>.

O questionário abordou questões abertas e questões fechadas. As questões abertas permitem ao entrevistado considerável liberdade para expressar sentimentos ou expandir ideias e em questões fechadas força o entrevistado a situar as respostas em uma ordem de classificação de

acordo com algum critério. Como resultados, são feitos julgamentos de valor e as classificações podem ser somadas e analisadas quantitativamente<sup>14</sup>.

O questionário foi aplicado em forma de entrevista com pacientes da Clínica Universitária da FEEVALE, Novo Hamburgo, RS. No contato inicial, a pesquisadora através de uma comunicação oral, breve e objetiva, apresentou o projeto aos professores supervisores (Estágio Supervisionado II) e também aos estagiários de uma Clínica Escola de Fisioterapia de uma Instituição do Vale do Sinos, RS, a fim de identificar pacientes que se encaixam na proposta da pesquisa. Além disso, após permissão dos professores supervisores, a acadêmica pesquisadora entrou em contato com as pacientes da clínica de fisioterapia, através de contato telefônico, primeiramente para agendamento da avaliação e, em seguida, pessoalmente, para a coleta das informações acerca da pesquisa

O estudo principal iniciou no dia 7 de março de 2017 e finalizou no dia 19 de abril de 2017, com uma amostra de quatro indivíduos, a qual seguiu a metodologia pré-estabelecida no estudo: 1) aplicação do questionário para o perfil sociodemográfico; 2) aplicação do questionário Índice Oswestry de Incapacidade e 3) aplicação do teste de Schöber.

Na sala de avaliação, foram coletados os dados acerca do perfil dos participantes da pesquisa, através do questionário de identificação do perfil sociodemográfico, elaborado pela pesquisadora, constando de idade, sexo, estado civil, escolaridade, vínculo de trabalho.

O Índice de Incapacidade Oswestry (ODI) é um questionário para medir incapacidade em pacientes que apresentam alguma alteração lombar. Esse índice inclui 10 escalas de seis pontos. A primeira parte avalia a intensidade da dor e as outras abordam o efeito incapacitante da dor nas atividades típicas diárias. O escore total do ODI varia de zero (nenhuma incapacidade) a 100 (incapacidade máxima). O ODI foi validado no Brasil e demonstrou boa consistência interna ( $\alpha=0,87$ ) e confiabilidade teste/reteste ( $r=0,99$ )<sup>13</sup>.

O teste de Schöber é utilizado para medir a Amplitude de Movimento (ADM) da coluna, ele consiste em estender uma fita métrica sobre a coluna espinhal, entre a articulação lombossacra e até 10 cm acima desta, com o indivíduo em posição ortostática. Quando o indivíduo faz a flexão anterior de tronco, o aumento da distância entre as marcas fornece uma estimativa da amplitude da flexão da coluna lombar. A distância dos pontos marcados, em pacientes sem alteração de mobilidade deverá aumentar 5 cm. Em aumentos menores que 5 cm o teste é positivo. Posteriormente, o teste

de Schöber foi modificado, marcando um ponto 5 cm abaixo e 10 cm acima da articulação lombossacra, devido à dificuldade de localizar a articulação lombossacra com precisão<sup>15</sup>.

Com base nos elementos da coleta do estudo principal, os dados quantitativos foram tabelados numa planilha do Microsoft Excel® para posterior análise. Com base nesses dados procedeu-se a interpretação dos resultados, apresentados na forma descritiva simples.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa teve quatro colaboradoras com artrodese lombar, selecionadas na clínica escola, com idade superior a 18 anos. Há de se considerar que o gênero feminino apresenta características anatomofuncionais como menor estatura, massa muscular e óssea, articulações mais frágeis, com maior peso de gordura e menos adaptação aos esforços físicos, o que favorece o surgimento das DLC<sup>16</sup>.

Destas quatro voluntárias, duas eram casadas e duas divorciadas, com vida sexual ativa após a cirurgia. Quanto a escolaridade, metade tinha Ensino Fundamental Completo e metade Ensino Fundamental Incompleto. Grande parte da população brasileira, 49,2%, com 25 anos ou mais tem Ensino Fundamental Incompleto; o percentual representa 54,5 milhões de brasileiros. Apesar deste alto índice, existe avanço na escolaridade da população quando se compara os dados atuais aos números do censo realizado no ano de 2000, quando 64% dos brasileiros não tinham concluído o Ensino Fundamental<sup>17</sup>. Quanto às atividades laborais, duas foram afastadas do trabalho em função da dor e duas estão aposentadas

O Índice Oswestry de Incapacidade avaliou a intensidade da dor, cuidados pessoais, levantar pesos, andar, sentar, ficar de pé, sono, vida sexual, vida social e viagens, revelando o seguinte:

- a. **Intensidade da dor:** três mulheres informaram apresentar dor muito forte no momento e uma dor mais ou menos intensa.
- b. **Cuidados pessoais:** três relataram que é doloroso se cuidar, que são lentas e cuidadosas durante as AVDs, e uma informou que precisa de ajuda em alguns momentos, mas que consegue dar conta de se cuidar.
- c. **Manipulação de pesos:** duas alegaram que a dor impede de levantar pesos pesados e duas que só conseguem levantar pesos muito leves.

- d. Marcha:** todas afirmaram que a “dor me impede andar mais que poucos metros”.
- e. Sentar e ficar de pé:** todas responderam que a dor impede ficar sentada ou em pé por mais de 30 minutos.
- f. Sono:** duas informaram que dormem menos de seis horas devido à dor e duas menos de quatro horas.
- g. Vida sexual:** três relaram ter a vida sexual muito restringida devido à dor e uma ter a vida sexual praticamente inexistente.
- h. Vida Social e Viagens:** todas responderam que “a dor restringe minha vida social e eu não saio muito de casa”, e “a dor restringe minhas viagens para distâncias menores que uma hora”.

As afirmações foram pontuadas de 0 a 5 (0 para a primeira e 5 para a última) e foram assinaladas em cada seção. A média do resultado foi de 3 pontos totalizando 30, considerando o cálculo  $30/50 \times 100 = 60\%$ , que significa que o nível de incapacidade para todas as participantes foi intenso. A pontuação total varia de 0 (nenhuma incapacidade) a 100 (incapacidade total). A interpretação dos resultados divide-se, para tanto, em cinco grupos: incapacidade mínima (0 – 20%), incapacidade moderada (21- 40%), incapacidade intensa ou severa (41 – 60%), incapacidade muito severa (61 – 80%) e incapacidade total (81 – 100%)<sup>18</sup>.

No teste de Schöber os resultados para as quatro participantes foram de 14,2 cm, 14,1 cm, 12,9 cm e 12,5 cm. Considerando que o resultado esperado no teste para não apresentar alteração deve ser superior a 15 cm, concluímos que todas as colaboradoras apresentaram restrição importante na flexibilidade.

A mobilidade lombar é um fator de extrema importância no dia a dia, ela que permite a amplitude de movimento da coluna, facilita os movimentos funcionais e deve ser considerada nas avaliações fisioterapêutica para melhor reabilitar o paciente. Após o resultado demonstrado no teste de Schöber, nota-se que todas as pacientes tiveram a limitação da mobilidade após a cirurgia. Gerando diminuição da funcionalidade para as AVDs. Foganholi e Macedo (2015)<sup>12</sup> relatam que o teste de Schöber é uma das formas utilizadas para verificar a mobilidade da coluna lombar. Por outro lado, alguns estudos avaliaram e compararam a amplitude de movimento de flexão da região lombar pelo teste de Schöber com o exame de Raio-X, um instrumento de avaliação padrão ouro para a amplitude de movimento da região lombar.

Para melhor compreensão das respostas dadas pelas colaboradoras durante a aplicação da entrevista, agrupou-se as mesmas nas categorias descritas abaixo.

### **Vida sexual normal**

A partir da pergunta “Pra você o que é uma sexual normal?”, as colaboradoras deram respostas semelhantes em que se destacou “ter uma vida sexual normal é não sentir dor, é sentir vontade, desejo é poder fazer com prazer sem existir nenhuma restrição 2X por semana.” As colaboradoras disseram não saber o que é isso a muito tempo. A dor lombar pode afetar de modo negativo a qualidade de vida do indivíduo, devido a um distúrbio do sono associado a alterações da capacidade física e mental, tendo como consequência a fadiga, depressão e a limitação da produtividade, interferindo nas atividades rotineiras e laborais do paciente<sup>19</sup>.

Definir o que é uma vida sexual “normal” é praticamente impossível, pois cada indivíduo tem uma opinião diferenciada. Nesse estudo obteve-se respostas comuns, mas uma pesquisa não seria capaz de concluir o que as pessoas sentem em relação a esse assunto, embora se possa perceber o que as pessoas sentem a respeito quando tratam o tema. As colaboradoras citaram a palavra “vontade e desejo”, mas essas palavras são amplas. Para Chaui (1991)<sup>20</sup>, desejar direciona-se sempre a alguma coisa ou alguém. É carência, sentir falta. É buscar um preenchimento, uma satisfação no objeto ou na pessoa desejada. O desejo não é uma necessidade, ainda que possa senti-lo com igual ou maior força do que a necessidade.

Conforme Trindade e Ferreira (2008)<sup>21</sup> o desejo sexual hipoativo ou inibido, no campo da clínica e da Psicologia é uma deficiência ou ausência de fantasias sexuais e de desejo pela atividade sexual, causando angústia e dificuldades interpessoais. É a disfunção sexual mais comum, tanto em homens quanto em mulheres; porém, é a mais difícil de tratar.

Em um estudo realizado por Abdo (2002)<sup>22</sup> que abordou o perfil sexual da população brasileira em uma amostra composta por 56% de mulheres, sendo em sua maioria jovens de 26 a 49 anos, uma das principais queixas foi a ausência de desejo sexual em 34% das participantes.

### **Cirurgia X Vida sexual**

Na pergunta “Como você avalia a relação da cirurgia com sua vida sexual?”, a resposta de todas foi “antes da cirurgia eu tinha uma vida ativa e com prazer, às vezes, apresentava dor, mas não existia limitação e era mais frequente. Hoje a dor me impede de realizar os movimentos, não tem

a mesma frequência e tenho medo. A cirurgia mudou muito minha vida em tudo, muitas vezes me arrependo de ter realizado a cirurgia, mas não tive escolha". As quatro mulheres referiram ter arrependimento em relação a cirurgia. Mantelli (2014)<sup>23</sup> diz que aspectos físicos e psicológicos podem interferir na vida sexual acarretando redução do interesse por sexo na mulher. Podem ser de etiologia diversas, tais como depressão, doenças crônicas até efeitos colaterais de medicamentos que têm a possibilidade de alterar a libido da mulher.

As colaboradoras possuem artrodese lombar, a qual já limita os movimentos e quando existe a presença da dor, os movimentos da coluna são reduzidos mais ainda, buscando minimizar o estresse articular, muscular ou discal. Deste modo, existe relação com as medidas de incapacidade, no qual o medo de aumentar a dor leva o indivíduo a não desenvolver determinadas atividades, contribuindo assim, para maior inatividade e menor mobilidade. A maioria dos pacientes que são submetidos por cirurgia não serão beneficiados. Mas uma avaliação cirúrgica pode ser considerada para pacientes com diagnósticos e compressão de raiz nervosa e estenose do canal vertebral que possuam deficiências funcionais ou dor refratária apesar de vários tratamentos não cirúrgicos<sup>24</sup>.

O estudo de Foster et al. (2010)<sup>25</sup> associou dor como fatores psicológicos, percebendo que a incapacidade estava associada também à percepção negativa em relação a doença, bem como à baixa autoeficácia e à depressão.

### **Dor X Posições**

Em relação a pergunta que fala de posição "Se dor, em quais postura ou posições você sente mais desconforto?", a resposta que se destacou foi que em todas as posturas ou posições existe dor no seu dia a dia, mas que em relação a posições sexuais de lado é mais tranquilo. Todas alegaram ter relação sexual entre duas e cinco vezes no mês, coisa que antes da cirurgia era duas vezes na semana e devido isso seus relacionamentos mudaram muito.

Ao pensar sobre o assunto, imagina-se como deve ser sentar na cadeira, levantar, caminhar e até mesmo em outros momentos sentir dor nas costas intensamente. Para se manter sentado em demais posições é importante ter os músculos fortes e suficientemente alongados, mas muitas vezes as pessoas não conhecem essa necessidade e deixam de fazer por falta do conhecimento. Maaswinkel et al. (2016)<sup>26</sup>, fala que estabilidade da coluna vertebral depende da integração de três sistemas: sistema passivo (composto pelos corpos vertebrais, articulações facetárias, cápsulas articulares,

ligamentos espinhais e discos intervertebrais); sistema ativo (constituído de músculos e tendões) e sistema neural (sistema nervoso central e periférico). Esses subsistemas, sob condições normais, garantem a estabilidade estática e dinâmica da coluna vertebral.

O presente estudo selecionou pacientes com artrodese lombar, no qual essa articulação impacta na vida sexual de várias formas. A mais comum de todas é a dificuldade de mexer o quadril, impedindo o movimento na cama durante o ato sexual. A análise das respostas faz surgir um questionamento: será que essas participantes conhecem seu próprio corpo? Será que elas conhecem a função das suas articulações e músculos no dia a dia e também na vida sexual? Trindade e Ferreira (2008)<sup>21</sup> afirmam que questões do cotidiano das mulheres, na parte que fala sobre o funcionamento do próprio corpo, emergiram da discussão a questão das posições durante o ato sexual. Enfatizou-se que algumas posições proporcionam desconforto ao invés de prazer e que isso deve ser discutido com a parceria. Para auxiliar o entendimento das mulheres às explicações dadas, foi mostrado um modelo do aparelho reprodutor feminino para que elas observassem a localização do clitóris e como esse órgão deve ser estimulado para proporcionar prazer. Neste momento, emergiu uma estratégia que está intimamente relacionada ao conhecimento do próprio corpo.

Os indivíduos com dor lombar crônica normalmente acreditam que suas atividades funcionais possam aumentar a dor ou ainda trazer algum outro acometimento físico, e esses fatores cognitivos influenciam diretamente no nível funcional. Alguns profissionais da saúde ainda reforçam negativamente, orientando seus pacientes que evitem atividades que desencadeiem ou agravem a DL, sendo assim fortalecidas as restrições de atividade<sup>27</sup>.

### **O papel da Fisioterapia**

Na pergunta “Após começar a fisioterapia depois da cirurgia, você notou alguma diferença?”, as participantes informaram ter limitações em coisas simples, mas que quando fazem a fisioterapia, conseguem ter mais mobilidade, realizar suas atividades diárias com mais facilidade. Ambas referem melhora na dor por um tempo maior. Uma das frases utilizada por uma participante foi: “minha vida após esse um ano de fisioterapia mudou muito, eu comecei a viver novamente, hoje consigo fazer as minhas coisas de casa, serviços simples que antes eu apresentava muita dor e deixava de fazer. Hoje sem dúvidas tenho uma vida melhor”. Admite-se que 10 milhões de brasileiros ficam incapacitados devido a dor lombar e, pelo alto índice de incidência da população que poderá sofrer um episódio de dor na vida, torna-se uma das principais “patologias” mais encontradas na prática fisioterapêutica<sup>28</sup>.

Ter uma boa qualidade de vida é poder ser independente, realizar suas tarefas sem auxílio. Quando a função e a mobilidade de uma pessoa estão afetadas pela dor, envelhecimento, lesões, doenças, incapacidade e longos períodos de inatividade, isso gera um certo incomodo, afetando até mesmo a autoestima. E a fisioterapia tem como objetivo melhorar a qualidade de vida desses indivíduos com tais limitações, com abordagem multidisciplinar, buscando de forma eficaz identificá-la e tratá-la a fim de minimizar as incapacidades funcionais. Benato et al. (2009)<sup>29</sup> no seu estudo sobre pós cirurgia de artrodese, iniciaram fisioterapia no hospital visando à reabilitação e ao ganho de amplitude de movimento articular (ADM). A reabilitação precoce é uma conduta do Grupo de Cirurgia da Coluna Vertebral, que opta pelo menor tempo possível de repouso pós-operatório. Após 15 dias, os pacientes já haviam retirado os pontos e iniciavam a fisioterapia, que foi mantida por 30 sessões, em 100% dos casos.

De acordo com Caprara e Rodrigues (2004)<sup>30</sup> é necessário ao profissional ter sensibilidade para conhecer a realidade do paciente e ouvir suas queixas para juntos encontrarem estratégias que facilitem sua adaptação ao estilo de vida influenciado pela doença. A terapia de exercícios em grupos é algo interessante que insere os pacientes em uma rede de contatos, o qual os fazem perceber que não estão sozinhos, encontram pessoas que compartilham de sofrimentos parecidos com os seus, além de ser uma forma de conforto facilita o atendimento fisioterapêutico<sup>31,32</sup>.

## CONCLUSÃO

A presente série de casos foi composta sobre quatro colaboradoras que são atendidas em uma Clínica Escola de Fisioterapia da FEEVALE, Vale do Sinos, novo Hamburgo, RS que apresentaram artrodese lombar, objetivando identificar a mobilidade pélvica e outras complicações nestas mulheres.

Segundo o Índice Oswestry as voluntárias apresentaram dor muito forte, cuidados pessoais, dolorosos e difíceis, que são lenta e cuidadosas, que a dor impede de levantar pesos pesados ou que só conseguem levantar pesos muito leves. Ainda, que a dor impede andar mais que poucos metros e que impede permanecer sentada ou em pé por mais de 30 minutos. Todas apresentaram problemas para dormir relacionados à dor. Quanto à vida sexual, todas relataram impactos importantes ou completos por conta da dor. Quanto à vida social e viagens, todas estiveram restritas de modo importante. A incapacidade ocasionada pela dor residual foi classificada como intensa para todas. Todas apresentaram flexibilidade restrita pelo teste de Schöber.

Como já se sabe, a artrodese lombar já limita os movimentos e quando existe presença da dor, os movimentos da coluna são reduzidos mais ainda, buscando minimizar o estresse articular, muscular ou discal. Deste modo, existe relação com as medidas de incapacidade, no qual o medo de aumentar a dor leva o indivíduo a não desenvolver determinadas atividades, contribuindo assim, para maior inatividade no dia a dia e no ato sexual. Então, pode surgir outras complicações como depressão.

Tendo em vista o que foi apresentado, é possível afirmar que as implicações que a cirurgia de artrodese pode gerar são relevantes e, diante disso, torna-se importante a ampliação deste tipo de estudo, quanto às implicações no dia a dia e especialmente no que diz respeito à vida sexual. A fisioterapia tem como objetivo melhorar a qualidade de vida desses indivíduos nessas limitações, com abordagem multidisciplinar, buscando de forma eficaz identificá-la e tratá-la a fim de minimizar as incapacidades funcionais e, deste modo, pode ser a peça-chave para a minimização do sofrimento de um incontável número de mulheres que passaram por artrodese lombar

## REFERÊNCIAS

1. Gotfryd AO, Henriques GG, Poletto PR. Influence of the extent of lumbosacral arthrodesis in clinical and functional outcomes. *Coluna/Columna*, v. 11, n. 1, p. 13-16, 2012.
2. Marques DV, Bigolin SE. A avaliação da força abdominal no pré e pós-operatório submetidos à artrodese lombar. *Fisioterapia Brasil*, v. 8, n. 5, p. 308-312, 2007.
3. Oliveira V, et al. Estudo comparativo da artrodese posterolateral e PLIF no tratamento da espondilolistesis degenerativo grau I ou II? Análise de 124 casos. *Rev. Port. Ortop. Traum.*, v. 22, n. 1, p. 34-46, 2014.
4. Korelo RIG, et al. Influência do fortalecimento abdominal na função perineal, associado ou não à orientação de contração do assoalho pélvico, em nulíparas. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 24, n. 1, jan./mar. 2011.
5. Berg S, Fritzell P, Tropp H. Sex life and sexual function in men and women before and after total disc replacement compared with posterior lumbar fusion. *Spine J.* 2009 Dec;9(12):987-94.
6. Piassarolli VP, et al. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 32, n. 5, p. 234-240, 2010.
7. Faria L, Golçalves MCP, Ribeiro LC. Os benefícios da cinesioterapia postural para o fisioterapeuta: cuidando da coluna do cuidador. *Fisioterapia Ser*, v. 5, n. 3, 2010.

8. Achour A. Flexibilidade e alongamento: saúde e bem-estar. São Paulo: Manole, 2004.
9. Rocha ID, Cristante AF, Marcon R. Estabilizaciones lumbares dinâmicas. Coluna/Columna, v.11, n. 1, p. 77-80, 2012.
10. Amaral V, Marchi L, Oliveira LPL. Prevalência e relação de fatores emocionais e clínicos em pacientes com discopatia degenerativa. Coluna/Columna, v. 9, n. 2, p. 150-156, 2010.
11. Carvalho AR, Andrade A, Peyré-Tartaruga L. Possíveis alterações no mecanismo minimizador de energia da caminhada em decorrência da dor lombar crônica. Revista Brasileira de Reumatologia, v. 55, n. 1, p. 55-61, 2015.
12. Correia VG, Foganholi G, Macedo CSG. Análise da Flexão Lombar e Incapacidade Funcional: um estudo comparativo entre sujeitos assintomáticos e pacientes com lombalgia. UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde, v. 17, n. 3, p. 194-197, 2015.
13. Vigatto RA. Development of a Brazilian Portuguese Version of the Oswestry Disability Index: Cross-Cultural Adaptation, Reliability and Validity. Spine, v. 32, n. 4, p. 481-486, fev. 2007.
14. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de Pesquisa em Atividade Física. Porto Alegre: Artmed; 6ª ed. 478 p.
15. Macedo CSG, et al. Estudo da validade e confiabilidade intra e interobservador da versão modificada do teste de Schöber modificado em indivíduos com lombalgia. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v. 16, n. 3, 2009.
16. Silva MC, Fassa AG, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 377-385, mar./abr. 2004.
17. Brasil. Ministério da Previdência Social. Anuário estatístico da Previdência Social 2013. Brasília, DF: MPS, 2013. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/aeps-2013-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2013/aeps-2013-secao-i-beneficios>>. Acesso em: 15 mai. 2017.
18. Silva CCG. Dor lombar crônica e qualidade de vida. Trabalho final (Artigo Científico), Mestrado Integrado em Medicina, Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal, 2010.
19. Salvetti MG. et al. Prevalência de fadiga e fatores relacionados em pacientes com dor lombar crônica. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 21, p.12-19, 2013.
20. Chauí MS. Repressão sexual essa nossa desconhecida. 12 ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
21. Trindade WR, Ferreira MA. Sexualidade feminina: questões do cotidiano das mulheres. Texto contexto - enferm., 2008, v. 17, n. 3, p. 417-426, 2008.
22. Abdo CHN, Oliveira JR. O ginecologista brasileiro frente às queixas sexuais femininas: um estudo preliminar. RBM Rev. Bras. Med., v. 59,n. 3179-86, 2002.

23. Mantelli E, Ginecologia, Obstetrícia e Sexologia.  
[https://www.facebook.com/DoutoraEricaMantelli?locale=pt\\_BR](https://www.facebook.com/DoutoraEricaMantelli?locale=pt_BR).
24. Last AR, Hulbert K. Chronic Low Back Pain: Evaluation and Management. Am Fam Physician, v. 79, n. 12, p.1067-1074, 2009.
25. Foster NE, et al. Distinctiveness of psychological obstacles to recovery in low back pain patients in primary care. Pain, v. 148, n. 3, p. 398-406, 2010.
26. Maaswinkel M, et al. Methods for assessment of trunk stabilization, a systematic review. Journal of Electromyography and Kinesiology, v. 26, n. 2016, p. 18-35, 2016.
27. Tome F, et al. Lombalgia crônica: comparação entre duas intervenções na força inspiratória e capacidade funcional. Fisioterapia em Movimento, v. 25, n. 2, p. 263-272, 2012.
28. Carvalho DA. Os princípios do método Pilates no solo na lombalgia crônica. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Curso de Fisioterapia, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, SC, 2006.
29. Benato ML, et al. A. Artrodese cervical anterior em três e quatro níveis com dispositivo intersomático não associado à placa cervical. Coluna/Columna, v. 8, n. 2, p. 143-147, 2009.
30. Caprara A, et al. A relação assimétrica médico-paciente: Repensando o vínculo terapêutico. Ciência & Saúde Coletiva, v. 9, n. 1, p.139-146, 2004.
31. Airaksinen O, et al. Chapter 4 European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. Eur Spine J, v. 15, Suppl 2. p. 192-300, 2006.
32. Dreisinger TE. Exercise in the Management of Chronic Back Pain. The Ochsner Journal, v. 14, n. 1, p. 101-107, 2014.

## Manobra de liberação miofascial do Ligamento Largo reduz dor e cura sintomas pré-menstruais em mulheres com dismenorreia primária



Aline Aparecida Mufatto<sup>1</sup>, Alana Tâmisa Leonel<sup>2</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 04/12/2023

**Aceite:** 18/12/2023

**Publicação:** 31/12/2023

**Panorama:** A dismenorreia primária corresponde à dor menstrual que acomete 50% das mulheres, impossibilitando muitas de realizarem suas AVDs. **Objetivo:** Avaliar os efeitos de uma manobra de liberação miofascial intrapélvica para a região periovariana (Manobra do Ligamento Largo), na diminuição dos sintomas da dismenorreia primária. **Método:** Ensaio clínico não controlado com voluntárias que responderam questionários para classificar nível de dor (EVA e McGill) e para triagem dos sintomas pré-menstruais (PSST). **Resultados:** Todas as participantes apresentaram resultados positivos em todas as variáveis, tanto na redução do nível de dor como nos outros sintomas pré-menstruais. **Conclusão:** A Manobra do Ligamento Largo é eficiente na redução dos sintomas associados à dismenorreia primária, reduzindo em mais de 70% a dor e outros sintomas das pacientes, e constituindo-se assim em alternativa não medicamentosa promissora para metade da população mundial que sofre com este problema.

### ABSTRACT

**Background:** Primary dysmenorrhea corresponds to menstrual pain that affects 50% of women, making many unable to perform their ADLs. **Aims:** To evaluate the effects of an intrapelvic myofascial release maneuver for the perovarian region (Broad Ligament Maneuver), in reducing the symptoms of primary dysmenorrhea. **Method:** Uncontrolled clinical trial with volunteers who answered questionnaires to classify pain level (VAS and McGill) and to screen premenstrual symptoms (PSST). **Results:** All participants showed positive results in all variables, both in reducing the level of pain and in other premenstrual symptoms. **Conclusion:** The Broad Ligament Maneuver is efficient in reducing symptoms associated with primary dysmenorrhea, reducing patients' pain in more than 70%, and by that constituting a promising non-drug alternative for half of the world's population who suffer from this problem.

<sup>1</sup> Docente de Fisioterapia do Centro Universitário Uniguairacá, Guarapuava, PR, Brasil. alineapmufatto@gmail.com

<sup>2</sup> Docente de Fisioterapia do Centro Universitário Uniguairacá, Guarapuava, PR, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A dismenorreia primária é caracterizada como um distúrbio ginecológico, o qual apresenta menstruação dolorosa e tem grande índice de prevalência entre as mulheres. Ela é dividida em três níveis, sendo eles: leve, moderado ou grave. Devido aos sintomas sistêmicos como cefaleia, lombalgia, náuseas e vômitos, diarreia, e adinamia, dentre outros, grande parte das mulheres têm suas atividades de vida diária (AVDs) e atividades laborais impactadas, onde o prejuízo no desempenho destas é responsável por graves consequências psicossociais e econômicas para o público alvo<sup>1,2</sup>.

Particularmente a dor pré-menstrual surge em até duas semanas antes da menstruação, prosseguindo para um período de no máximo três dias após o início do ciclo menstrual. Vem acompanhada de diversos sintomas como alterações hormonais, físicas e comportamentais. Nesse sentido a dor pré-menstrual é a característica mais presente da dismenorreia primária para a maioria das mulheres, tendo ainda como fatores de risco idade inferior a trinta anos e primeira menstruação (menarca) espontânea antes dos 12 anos<sup>2,3</sup>.

Ainda, é possível salientar que a dismenorreia de nível grave tende a diminuir ao longo dos anos em que a mulher permanece mais velha. É importante destacar que existem alguns instrumentos que podem ser utilizados na avaliação da dor, como por exemplo o PSST (ferramenta de triagem dos sintomas pré-menstruais) e a TDPM, bem como a EVA (escala visual analógica de dor) e o questionário de dor de McGill, que avalia dimensões sensoriais, afetivas e avaliativas<sup>2,3</sup>.

Os altos índices dessa patologia na população feminina, grande parte das vezes, levam essas mulheres a se tornarem dependentes de medicamentos. O tratamento medicamentoso desse distúrbio menstrual é feito com drogas anti-inflamatórias não esteroidais (AINES), bem como inibidores das sínteses de prostaglandinas, como contraceptivos hormonais. Nessa perspectiva os anticoncepcionais hormonais são eficazes em média 80% das mulheres, apesar disso é preocupante devido ao risco de trombose venosa profunda, o qual apresenta um índice de porcentagem de 10% (1 para cada 1000 mulheres). Em relação aos anti-inflamatórios não esteroidais, estudos comprovam que o mesmo em períodos longos traz efeitos contralaterais, como dores de cabeça, vômitos e náuseas, acne, perda do apetite, tontura, ocasionando mais malefícios do que benefícios<sup>4,5</sup>.

Dentre o tratamento medicamentoso, existem outras intervenções no intuito de reduzir os sintomas o problema. A fisioterapia traz consigo diversos recursos como Pilates, Estimulação Elétrica

Nervosa Transcutânea, e a terapia manual. Dentre as técnicas de terapia manual em voga, vêm apresentando destaque a liberação miofascial pélvica específica, a qual vem demonstrando que, com base na relação intrínseca entre estrutura e função, é possível reprogramar os tecidos miofasciais, particularmente o conectivo, culminando em uma diminuição significativa do quadro algico de síndromes genitais dolorosas em geral<sup>6,7</sup>. A liberação miofascial manual é hoje uma realidade em expansão, tratando com eficácia muitos distúrbios genitais, causadores de dores tanto de estruturas conectivas quanto musculares.

Em especial vêm conquistando espaço a manobra de liberação miofascial profunda dos tecidos conectivos pericervicais e da zona periovariana, chamada (Manobra do Ligamento Largo)<sup>8</sup>, sendo utilizada com propriedade sobre aderências miofasciais pélvicas profundas. Esta manobra agrega trações manuais dos tecidos abdominais internos e externos, combinadas a trações manuais intracavitárias na região dos ligamentos pericervicais, ligamentos largo e redondo, liberando aderências internas profundas mais difíceis de alcançar, mobilizando tanto fáscias parietais como viscerais<sup>8</sup>.

As aplicabilidades são inúmeras, mas todas carentes de validação científica e, por esta razão, o objetivo do presente estudo foi estudar a eficácia da Manobra do Ligamento Largo no tratamento dos sintomas pré-menstruais, em especial a dismenorrea primária.

## MÉTODO

Trata-se de um ensaio clínico não controlado, realizado nas dependências da Policlínica Guairacá, conforme autorização do responsável, aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, sobre o parecer 6.252.775.

O recrutamento para o estudo foi realizado através de folders distribuídos e publicado em redes sociais, bem como através de convite informal. A amostra foi composta por mulheres com idade entre 18 a 35 anos, da cidade de Guarapuava-PR, as quais deveriam se enquadrar nos critérios de inclusão de idade superior a 18 anos, não possuir doenças preexistentes como endometriose e síndrome dos ovários policísticos, não fazer uso de nenhum tipo de método contraceptivo e possuir disponibilidade uma vez na semana para deslocamento até o local que foi realizado a técnica.

As participantes responderam em primeiro momento ao Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido e em seguida aos questionários que compuseram os instrumentos de coleta de dados do presente estudo. A ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais (PSST) serve para avaliar a presença de síndrome pré-menstrual, sendo composta por 19 itens os quais estão divididos em dois domínios, sendo o primeiro composto por 14 itens voltados a sintomas psicológicos, físicos e comportamentais das mulheres e mais cinco itens relacionados as consequências dos sintomas. Cada item recebeu uma única resposta marcada ao lado, preenchida em um único ponto da pesquisa durante a triagem. Para diagnosticar a síndrome pré-menstrual (SPM), a paciente deve ter pelo menos um sintoma dos itens 1 a 4 que seja moderado a grave; pelo menos 4 sintomas dos itens 1 a 14 que sejam moderados a graves e pelo menos um dos itens A-E que seja moderado a grave<sup>3</sup>. Já a PSST é uma ferramenta de triagem de autorrelato, simples e eficaz, que pode detectar o impacto e a gravidade dos sintomas pré-menstruais em um curto período de tempo, sendo mais prática e rápida do que a avaliação prospectiva de dois ciclos menstruais<sup>3</sup>. Por fim, para a avaliação de dor foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA), uma escala de 11 números constando de 0 a 10 e de resposta psicométrica, o qual '0' refere-se a nenhuma dor e '10' nível extrema de dor. Ainda, o questionário de dor de McGill adaptado para o português, avaliou a dor em três dimensões sendo a sensorial, afetiva e avaliativa. A primeira caracteriza a qualidade da dor, a segunda a qualidade da experiência da dor como medo e temor e a última por sua vez caracteriza de forma global a avaliação de dor. O mesmo segue uma pontuação de 0 a 78 pontos. Diante disso, cada paciente deveria assinalar as alternativas as quais correspondiam com a sua dor, e após o avaliador realizou a contagem das marcações conforme a categoria avaliada<sup>9,10</sup>.

A intervenção se deu por meio de duas manobras de liberação miofascial conjuntas, previamente descritas<sup>8</sup>, realizadas para este estudo em duas etapas, sendo a primeira a Manobra de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infra umbilical da Parede Abdominal Anterior<sup>8</sup>, realizada por meio de uma tração manual dos tecidos abdominais de maneira que seu sentido seja caudal. Na segunda etapa foi realizada a Manobra de Liberação do Ligamento Largo, efetuada através de uma combinação de posicionamento das mãos, tendo os dedos indicador e médio dominante do terapeuta posicionados intravaginalmente voltados para um dos lados do útero, passando o colo uterino no sentido cranial na direção de um dos ligamentos largos, em direção paralela à crista ílica homolateral, visando a liberação aderências nos tecidos internos profundos periuterinos e periovarianos<sup>8</sup>.

As sessões se deram uma vez na semana com período de duração de quatro semanas. Na primeira sessão a avaliação da escala de dor se deu pelas respostas dos questionários. Por conseguinte, ao término das quatro sessões, os mesmos foram respondidos novamente, ou seja, houve a reavaliação. Em média, cada sessão perdurou cerca de vinte minutos. Foi utilizado protocolo de biossegurança como lençóis descartáveis na maca, luva e a utilização de lubrificante.

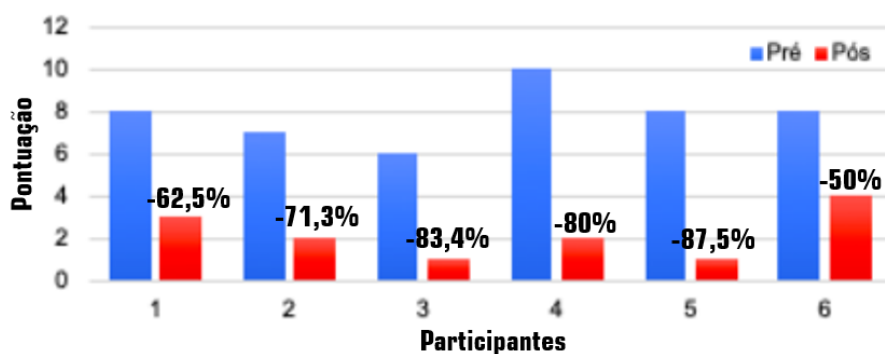
Estatística descritiva foi aplicada sobre os dados resultantes, permitindo a comparação de resultados pré e pós-intervenção, onde a diminuição nos sintomas após a intervenção, quando comparados aos mesmos antes dela, foi considerada melhora.

## RESULTADOS

Participaram do estudo seis mulheres, com idade média de 22,5 anos, que tiveram a menarca com média de 12 anos, 50% solteiras, 50% namorando. Todas as participantes já fizeram uso de anticoncepcional (AI), e pararam por diversos motivos, 66,5% relataram parar com o uso de AI por conta dos efeitos colaterais, 17% por não verem resultado na utilização e 16,5% por casos de câncer na família.

A análise dos resultados da ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais (PSST) revelou que no primeiro ciclo menstrual pré-intervenção, 66,5% das participantes puderam ser encaixadas nos critérios de síndrome pré-menstrual SPM. Porém, a avaliação pós-intervenção mostrou que nenhuma das participantes se encaixava mais nos critérios de SPM, sendo assim excluído o diagnóstico de síndrome pré-menstrual, o que representou a cura de todas as pacientes afetadas quanto a este quesito.

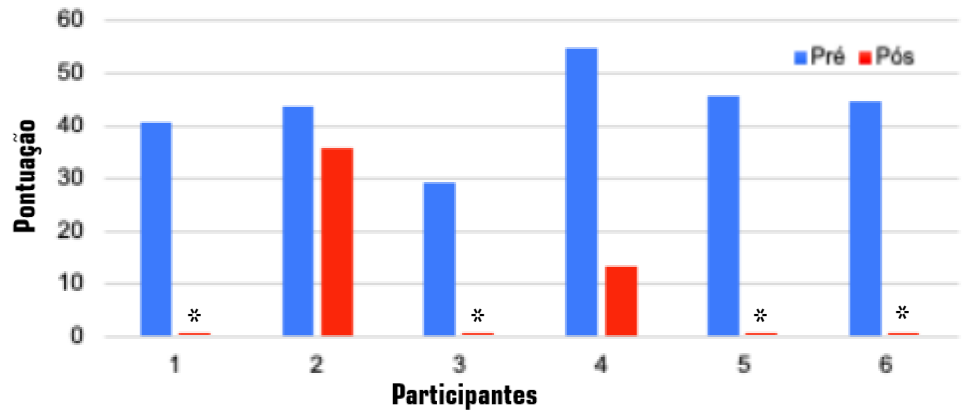
Quanto à intensidade da dor percebida, a avaliação por meio da EVA mostrou uma diminuição de mais de 50% da dor percebida por todas as pacientes da amostra (média de -72,5% de dor após a intervenção), conforme exposto no gráfico 1.



**Gráfico 1:** Diminuição da dor pós-intervenção conforme a Escala Visual Analógica (EVA)

Resultados ainda mais pronunciados foram verificados quanto à qualidade da dor, estudada por meio do McGill (gráfico 2). Houve diminuição da pontuação para todas as participantes, que tiveram melhora variando entre 8 e 46 pontos a menos entre a primeira e a última sessão de intervenção, sendo que quatro das seis participantes (66,6% da amostra) zeraram a dor após a intervenção.

**Gráfico 2:** Qualidade da dor antes e depois da intervenção pelo McGill. \* zero: ausência de dor (cura).



## DISCUSSÃO

Os sintomas de dismenorreia primária são prevalentes, acometendo mais da metade dos cinco bilhões de mulheres do mundo e impactando violentamente sobre as atividades de vida diária (AVDs) e atividades laborais, sendo responsáveis importantes por afastamento do trabalho e decréscimo da produtividade<sup>16</sup>, sobrecarregando o sistema de saúde<sup>17,18</sup>. Dentre os principais sintomas que formam a síndrome pré-menstrual (SPM), o mais incapacitante é a dor em si<sup>1,2,4,11,12-18</sup>.

A dor pélvica crônica pode classificada em dor relacionada à parte muscular e/ou dor relacionada à parte conectiva<sup>19</sup>, e técnicas de liberação miofascial específicas tanto para um tipo quanto outro têm apresentado excelência no tratamento destas dores<sup>20</sup>. Dentre estas técnicas, destaca-se a Manobra do Ligamento Largo, técnica desenvolvida especificamente para a liberação dos tecidos profundos da região dos ligamentos pericervicais do útero e de toda a zona periovariana<sup>8</sup>, funcionando inclusive no tratamento das dores causadas pela endometriose e aumentando significativamente a proliferação endometrial<sup>21,22</sup>. Todas estas técnicas são muito recentes e, portanto, carecem de ensaios clínicos para melhor fomentação científica.

O presente estudo objetivou estudar a hipótese de que a Manobra do Ligamento Largo pudesse melhorar os sintomas da SPM, particularmente a dismenorreia primária. Apesar de limitada pela pequena amostra de apenas seis voluntárias, os resultados se apresentaram poderosos. Todas

as pacientes apresentaram redução da qualidade da dor, sendo que quatro delas (mais de 60% da amostra) teve a dor regredida para zero. Ainda, todas as pacientes (100% da amostra) apresentou redução média de mais de 70% da intensidade ou quantidade de dor, e a final das quatro semanas de intervenção, as quatro pacientes que se encaixavam nos critérios de presença de síndrome pré-menstrual (SPM) já não mais apresentavam sintomas suficientes para serem enquadradas nesta condição, ou seja, estavam curadas da SPM. Estes resultados sugerem que a abordagem utilizada, a partir desta manobra única, podem representar um novo horizonte para o tratamento não só da dismenorreia primária, mas da SPM como um todo.

Outras formas de fisioterapia geral, como o Pilates, também apresentam resultados encorajadores no tratamento da dismenorreia primária. Araújo et al. (2012)<sup>12</sup> descreveram em estudantes que apresentavam a condição uma redução da dor de média 7,89 para 2,66, apenas com exercícios de Pilates. Estes dados corroboram a eficácia da cinesioterapia, ou de manobras de mobilização e flexibilidade sobre os sintomas da dismenorreia.

A maioria das técnicas fisioterapêuticas, especialmente aquelas por terapia manual, não apresenta nem efeitos colaterais nem riscos à saúde hoje descritos na literatura. A prática baseada em evidências permite maior eficiência e eficácia nos tratamentos, otimizando os recursos da fisioterapeuta e o tempo e energia das pacientes, uma vez que permite que o clínico selecione técnicas comprovadamente eficazes e descarte aquelas que, através do tempo, insistem em não apresentar resultados satisfatórios<sup>8</sup>. Sendo assim, manobras de liberação miofascial apresentam elevado potencial de se tornarem primeira opção de tratamento para pessoas com dor miofascial, incluindo a metade da população feminina mundial vitimada pela SPM.

A dor durante a menstruação, incluindo dor lombar, pode ser causada por vários fatores. A literatura afirma que a dismenorreia é o distúrbio mais comum durante o ciclo menstrual. Cerca de metade das pessoas que menstruam sentem dor durante pelo menos um a dois dias durante o ciclo menstrual<sup>11</sup>, dados estes corroborados pelo presente estudo, onde todas as participantes apresentavam algum nível de dor na fase pré-intervenção.

Pinho et, al. (2017)<sup>11</sup>, em revisão, investigaram a eficácia da terapia manual, descrevendo que cerca de 100.000 mulheres que possuem cólica menstrual apresentam quadros dolorosos na região pélvica e coluna lombar, bem como, limiar de dor a pressão e sintomas secundários como irritabilidade e ansiedade. Os autores concluíram a terapia manual é eficaz para a diminuição desses

sintomas, conclusão esta corroborada pelo presente estudo, no qual a Manobra do Ligamento Largo apresentou diminuição dos sintomas de dor tanto pélvica quanto da região lombar de acordo com questionário McGill de qualidade da dor.

Bezerra et al. (2017)<sup>13</sup>, também em revisão, concluíram que a fisioterapia foi eficaz no tratamento da dismenorreia primária, observando alívio da dor, redução do uso de medicamentos e melhora da qualidade de vida. A fisioterapia pode ser indicada para o cuidado da mulher com dismenorreia primária por ser uma alternativa de baixo custo e não invasiva<sup>14</sup>. É uma terapia livre de medicamentos, onde a liberação miofascial específica dos componentes pélvicos vêm despontando em destaque, muito embora estudos sobre técnicas de liberação miofascial intracavitárias ainda sejam escassos<sup>8</sup>. Neste ponto reside outro ponto forte do presente estudo, ao descrever clinicamente a eficiência de uma destas técnicas, realizada em um curto espaço de tempo e melhorando significativamente a qualidade de vida das participantes, uma vez que anatomicamente falando a manipulação se dá diretamente na estrutura (ligamento largo) que envolve o útero e adjacências, sendo possível conseguir uma mobilização tanto das fâscias parietais quanto viscerais e dos ligamentos<sup>8</sup> diretamente associados aos sintomas da SPM, particularmente o mais impactante deles, a dismenorreia.

Rezende et, al. (2022)<sup>15</sup> estudaram a prevalência da SPM em estudantes, onde das 1.115 mulheres estudadas, quase metade se enquadraram nos critérios de SPM. Apesar da pequena amostra, pouco mais da metade das pacientes de nosso estudo foram enquadradas nos critérios de SPM, mostrando confiabilidade dos dados. Em nosso estudo não apenas a dor foi reduzida de modo significativo, mas também os outros sintomas pré-menstruais característicos da SPM, de modo que ao final do estudo todas as mulheres estavam livres destes sintomas, não mais podendo ser enquadradas dentro dos critérios de SPM, incluindo todos seus sintomas secundários.

Recentemente um estudo demonstrou o sucesso da liberação miofascial instrumentalizada a partir de técnicas miofasciais instrumentalizadas de aplicação externas na região abdominal, lombar e sacral no alívio da dismenorreia primária, porém os autores frisam o fato de que as técnicas não funcionaram para quem apresentou índice de massa corporal compatível a obesidade, sugerindo que para esta população seja necessário outro tipo de técnica, possivelmente intracavitária<sup>23</sup>. É possível, então, que para a população de mulheres com dismenorreia e sobrepeso, a Manobra do Ligamento Largo seja a melhor opção terapêutica.

## CONCLUSÃO

Cerca de metade da população mundial composta por pessoas com útero sofre com algum grau de dismenorreia e outros sintomas secundários da SPM, para os quais a fisioterapia tem despontado como tratamento promissor. A Manobra do Ligamento Largo de liberação miofascial intracavitária de estruturas pélvicas profundas mostrou-se eficiente na diminuição de cerca de 70% da dor menstrual das pacientes estudadas, diminuindo significativamente os sintomas secundários da síndrome pré-menstrual (SPM), inclusive regredindo por completo estes sintomas (cura), de modo que nenhuma das pacientes que se enquadravam antes da intervenção nos critérios de SPM pôde ser enquadrada nos mesmo critérios após as quatro semanas de intervenção. A Manobra do Ligamento Largo necessita poucas sessões para apresentar alta eficácia no tratamento dos sintomas da SPM, especialmente da dismenorreia e, por este motivo, estudos maiores a partir desta metodologia devem ser encorajados.

## REFERÊNCIAS

1. Brown J, Brown S. Exercise for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Feb 17;(2):CD004142. doi: 10.1002/14651858.CD004142.pub2. Update in: *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Feb 14;2:CD004142. PMID: 20166071.
2. Ferries-Rowe E, Corey E, Archer JS. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. *Obstet Gynecol.* 2020 Nov;136(5):1047-1058.
3. Câmara RA. Validação da versão em português brasileiro da ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais e associação entre sintomas disfóricos pré-menstruais, temperamento afetivo e qualidade de vida em uma amostra de mulheres brasileiras. *Revista Brasileira de Geografia Física.* 2016. v. 11, n. 9, p. 141–156.
4. Sharghi M, Mansurkhani SM, Larky DA, Kooti W, Niksefat M, Firoozbakht M, Behzadifar M, Azami M, Servatyari K, Jouybari L. Atualização e revisão sistemática sobre o tratamento da dismenorreia primária. *JBRA Assist Reprod.* 2019 31 de janeiro; 23(1):51-57.
5. Fonseca ST, Silva PL, Ocarino JM. Análise de um método eletromiográfico para quantificação de co-contração muscular. *Revista Brasileira Ciência e Movimento, Brasília.* 2001. v. 9 n. 3, p. 23-30, jul.
6. Canário MB, Gilly D. Efeitos da terapia craniossacral e a mobilização uterina no alívio da dismenorreia primária: um estudo piloto. *Revista FisiSenectus.* 2020 v. 7, n. 2, p. 12–22.
7. Latorre GFS, Bilck PA, Cardoso FL, Sperandio FF. Validade e confiabilidade de uma versão on-line do Female Sexual Function Index por teste e reteste. *Rev Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.* 2022. v. 35, n. 10, p. 469–74.

8. Latorre GFS, Gil NAP, Echavarria VR, Ayala A. Liberação miofascial pélvica e abdominal (manobra do ligamento largo) associada ao LPF. Rev Bras Fisiot Pelvica 2022;2(1)4-15.
9. Martinez, JE, Grassi DC, Marques LG. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermaria e urgência. Revista Brasileira de Reumatologia. 2011. v. 51, n. 4, p. 304–308.
10. Pimenta CA, Teixeira MJ. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua Portuguesa. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 1996. v. 30, n. 3, p. 473–483.
11. Pinho LEE, Monteiro AKS, Pimenta AG, Santos ASA. Terapia Manual No Tratamento Da Dismenorreia Primária: Revisão Sistemática. Revista Pesquisa em Fisioterapia 7(2) 29 de mai. De 2017.
12. Araújo LM, Silva JMN, Bastos WT, Ventura PL. Diminuição da dor em mulheres com dismenorreia primária, tratadas pelo método Pilates. Rev. Dor. São Paulo, 2012 abr-jun;13(2):119-23.
13. Bezerra NS, Oliveira MCB, Silva DRC, Silva JM, Ventura PL. Fisioterapia na dismenorréia primária: revisão de literatura. Rev. Interd. Ciên. Saúde. 2017. v. 4, n.1, p. 17-26.
14. Gerzson LR, Padilha JF, Braz MM, Gasparetto A. Physiotherapy in primary dysmenorrhea: literature review. Rev Dor. São Paulo, 2014 out-dez;15(4):290-5. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/8KGfmnW38Cpt67wfZbZdtcS/?lang=pt>.
15. Rezende APR, Alvarenga FR, Ramos M, Franken DL, Dias da Costa JS, Pattussi MP, Paniz VMV. Prevalence of Premenstrual Syndrome and Associated Factors Among Academics of a University in Midwest Brazil. Rev Bras Ginecol Obstet. 2022 Feb;44(2):133-141.
16. Lentz G, Lobo R, Gershenson D, et al. Comprehensive Gynecology. Philadelphia, PA: Mosby Elsevier; 2012.
17. Rodrigues AC, Gala S, Neves A, et al. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: prevalence, related factors and limitations in daily living. Acta Med Port. 2011;24(suppl 2):383–392.
18. Sharma A, Taneja DK, Sharma P, et al. Problems related to menstruation and their effect on daily routine of students of a medical college in Delhi, India. Asia Pac J Public Health. 2008; 20(3):234–241.
19. Latorre GFS. Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis. Rev Bras Fisiot Pelvica (2021) 1(2)71-82.
20. Latorre GFS, Ayala A, Machado MP, et al. Novas técnicas de Liberação Miofascial para Dor Genital e Sexual. Rev Bras Fisiot Pelvica 2022;2(3)5-15.
21. Latorre GFS. Manobra do Ligamento Largo nos tratamentos de infertilidade e da endometriose? Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(2)27-33.
22. Latorre GFS, Rosa LN. Manobra do Ligamento Largo aumenta mais de 500% a espessura do endométrio: caso. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(3)68-75.
23. Zanella ME, Leonel AT. Liberação miofascial instrumentalizada lombar e abdominal reduz dismenorreia primária. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(3) 78-87.

## Manobra do Ligamento Largo *versus* Liberação Miofascial Instrumentalizada no tratamento do SPM e Dismenorreia Primária



Eliene Cavalheiro<sup>1</sup>, Alana Tâmisa Leonel<sup>2</sup>

### RESUMO

**Panorama:** A dismenorreia é o sintoma mais incapacitante da síndrome pré-menstrual (SPM), para as quais existem técnicas de liberação miofascial tanto externas quanto intracavitárias. **Objetivo:** Comparar eficácia e eficiência de dois protocolos de liberação miofascial, um interno e outro externo, no alívio da dismenorreia e demais sintomas da SPM. **Método:** 12 mulheres de média etária 21,1 anos foram randomizadas em dois grupos e receberam durante quatro semanas uma sessão semanal de liberação miofascial instrumentalizada (G2) ou com a Manobra do Ligamento Largo (G1). Foram medidas antes e depois da intervenção a intensidade da dor (EVA), qualidade da dor (McGill) e SPM em si (PSST). **Resultados:** Inicialmente metade das voluntárias possuíam SPM, e os escores médios para EVA e McGill foram 8 e 44,4 respectivamente. Após a intervenção nenhuma se enquadrava nos critérios de SPM e os escores de EVA e McGill caíram para 1,9 e 7,9 respectivamente, com resultados mais expressivos para o G1. **Conclusão:** Tanto a Manobra do Ligamento Largo quanto a Liberação Miofascial Instrumentalizada IASTM® são eficientes no tratamento da SPM e da dismenorreia, com leve vantagem para a primeira. A etiologia da dismenorreia e da SPM devem residir em disfunções miofasciais e não hormonais.

### ABSTRACT

**Background:** Dysmenorrhea is the most disabling symptom of premenstrual syndrome (PMS), for which there are both external and intracavitary myofascial release techniques. **Aims:** To compare the effectiveness and efficiency of two myofascial release protocols, one internal and one external, in relieving dysmenorrhea and other PMS symptoms. **Method:** 12 women with an average age of 21.1 years were randomized into two groups and received a weekly session of instrumented myofascial release (G2) or the Broad Ligament Maneuver (G1) for four weeks. Before and after the intervention, pain intensity (VAS), pain quality (McGill) and SPM itself (PSST) were measured. **Results:** Initially half of the volunteers had PMS, and the average scores for VAS and McGill were 8 and 44.4 respectively. After the intervention, none met the SPM criteria and the VAS and McGill scores fell to 1.9 and 7.9 respectively, with more significant results for G1. **Conclusion:** Both the Largo Ligament Maneuver and IASTM® Instrumentalized Myofascial Release are efficient in the treatment of PMS and dysmenorrhea, with a slight advantage for the former. The etiology of dysmenorrhea and PMS must lie in myofascial and not hormonal dysfunctions.

## INTRODUÇÃO

A dismenorreia primária, popularmente conhecida como cólica menstrual, é caracterizada por uma dor que pode ou não estar associada a lesões nos órgãos pélvicos, podendo estar relacionada à produção intensa de prostaglandinas, onde provoca contrações uterinas. É um distúrbio ginecológico que atinge inúmeras mulheres durante a fase reprodutiva<sup>1</sup>.

Esta dor pélvica que ocorre durante o período menstrual, está presente no baixo ventre ou na região lombar e, na maioria dos casos, vem acompanhada de outros sinais e manifestações, como cefaleia, inchaço abdominal, sensibilidade mamária, náuseas, fadiga, constipação ou diarreia, sintomas que podem perdurar durante todo o período menstrual ou apenas o primeiro e segundo dia. Estes sintomas são intensos ao ponto de interferirem rigorosamente na vida social e produtiva da mulher, ocasionando problemas no trabalho, relacionamento, estudos e no lar, sendo que elas muitas vezes buscam alívio dos sintomas com intervenções medicamentosas, mesmo sem prescrição médica<sup>2</sup>.

As causas da dismenorreia primária variam, podendo ser de caráter biológico, psicológico, social e de estilo de vida. Fatores biológicos incluem idade mais precoce na menarca, fluxo menstrual mais intenso e história familiar de dismenorreia. Os fatores psicológicos estão associados ao estresse, ansiedade e depressão, já os fatores sociais são caracterizados por um nível mais baixo de apoio social e até mesmo de recursos. Quanto aos fatores de estilo de vida destacam-se o tabagismo, o sedentarismo e a dieta irregular<sup>3</sup>. Como forma de tratamento, a fisioterapia pélvica vem se destacando com intervenções e técnicas para disfunções associadas à musculatura do assoalho pélvico (MAP)<sup>4</sup>.

Técnicas de liberação miofascial vêm conquistando um espaço importante no tratamento de dores pélvicas<sup>4,5</sup>, ao ponto de existirem atualmente técnicas intracavitárias (realizadas por via vaginal)<sup>4</sup> e técnicas externas, realizadas nas regiões abdominal e lombar com auxílio de instrumentos manuais especificamente desenhados para este fim<sup>5</sup>. Contudo não existem até o momento estudos comparando estas duas técnicas, particularmente quanto ao alívio das dores provocadas pela dismenorreia primária, sendo esta comparação, por fim, o objetivo do presente estudo.

## MÉTODO

Trata-se de um ensaio randomizado controlado, de caráter comparativo, aprovado pelo Comitê

de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava-PR, sob o parecer 6.252.775 realizado nas dependências da Policlínica Uniguairacá. O recrutamento para a pesquisa foi realizado através de folders distribuídos e publicado em redes sociais, bem como através de convite informal. A amostra foi composta por mulheres maiores de idade, residentes da cidade de Guarapuava, PR, as quais preencheram os critérios de inclusão como que, além da maior idade, compreendiam também, não possuir doenças pré-existentes como endometriose e síndrome do ovário policístico ou fazer uso de nenhum tipo de método contraceptivo (DIU, pílula, chip, adesivo, etc), além de possuir disponibilidade uma vez na semana para deslocamento até o local da intervenção.

No primeiro dia de atendimento as participantes foram orientadas sobre o desenvolvimento da pesquisa e o aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), deixando claro que a participação delas na pesquisa era voluntária e caso não concordassem com o termo, elas estariam dispensadas. As participantes que aceitaram estes termos foram randomizadas em G1 (Manobra do Ligamento Largo) e G2 (liberação miofascial instrumentalizada). Inicialmente um total de 16 voluntárias aceitou participar do estudo, e os grupos foram selecionados através de sorteio, onde foram alocadas oito participantes para cada grupo, havendo quatro desistências, finalizando em um total de 12 participantes, seis por cada grupo. As duas participantes do G2 que desistiram de participar alegaram incompatibilidade de horário para aplicações; houve a tentativa de remanejamento de horários de acordo com a disponibilidade de cada uma, mas sem êxito. Já as duas participantes do G1 que desistiram alegaram ter perdido o interesse em participar do estudo.

Todas as voluntárias restantes foram então direcionadas para a próxima etapa, que se tratava da avaliação da dor. Para este fim foram empregadas a EVA, para avaliar a intensidade da dor, e o McGill, para avaliar a qualidade da dor. A EVA (Escala Visual Analógica) é uma escala graduada de 0 a 10 de caráter objetivo, onde '0' corresponde a ausência de dor, e '10' à pior dor possível<sup>6</sup>. Já o questionário de McGill (adaptado para o português) avalia as dimensões do fenômeno doloroso descrevendo as seguintes características: sensitiva, afetiva, avaliativa e miscelânea da dor. O índice é obtido através da somatória dos valores de intensidade que cada participante marcou como resposta, o valor máximo do questionário é de 78 pontos, sendo obtidos no total e para cada 1 dos 4 componentes (sensorial, afetiva, avaliativa e miscelânea) são 20 subgrupos e 78 descritores. O grupo sensorial (subgrupos de 1 a 10) refere-se às propriedades mecânicas, térmicas e segmento da dor, o grupo afetivo (subgrupos de 11 a 15) descreve a dimensão da tensão e medo, o grupo

avaliativo (subgrupo 16) permitem que elas expressem a experiência dolorosa e por fim (subgrupos de 17 a 20) grupo miscelânea. A participante foi instruída a marcar as alternativas que mais se assemelhavam com a sua dor, em seguida foi realizada a contagem das marcações de acordo com a categoria avaliada<sup>7</sup>.

Na sequência foi aplicada a Ferramenta de Triagem de Sintomas Pré-Menstruais (PSST), um questionário retrospectivo de autoaplicação, preenchido em um único momento utilizado como ferramenta para triagem dos sintomas pré-menstruais, que contém 19 itens os quais estão divididos em dois domínios, o primeiro é composto por 14 itens voltados a manifestações de caráter psicológicos, físicos e comportamentais das mulheres e 5 itens relacionados às decorrências dos sintomas. Cada item recebe uma única resposta. Para diagnosticar a síndrome pré-menstrual (SPM), a participante deve dispor de pelo menos um sintoma entre os itens: humor depressivo, desesperança, ansiedade, tensão, vontade de chorar, sensibilidade aumentada, raiva, irritabilidade, interesse diminuído em atividades laborais, domésticas, sociais, dificuldade de concentração, fadiga, falta de energia, comer em excesso, fissura por comida, insônia, hipersonia, sentindo-se sobrecarregada ou fora de controle e também sintomas físicos, como sensibilidade mamária, dor de cabeça, dor muscular, inchaço e/ou ganho de peso<sup>8</sup>.

A intervenção foi composta por uma sessão semanal durante quatro semanas, onde o G1 recebeu a Manobra de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior<sup>4</sup>, realizada de forma externa, a através de uma tração manual dos tecidos abdominais de maneira que o sentido da tração fosse caudal. Na sequência a Manobra do Ligamento Largo, realizado intravaginalmente<sup>4</sup>, onde a em conformidade com o posicionamento das mãos, os dedos indicador e médio dominante da profissional ficassem posicionados de maneira intracavitária, voltados para um dos lados do útero, passando o colo do útero no sentido cranial em direção a um do ligamento largo, viabilizando a liberação de tecidos conectivos anexos ao ligamento largo do útero e ovário concedendo a eficácia na limitação de aderências nos tecidos internos profundos ao fundo uterino<sup>4</sup> (figura 1).

Na primeira sessão houve a avaliação por meio dos instrumentos supracitados, e ao término das quatro sessões os mesmos questionários foram respondidos novamente, com o intuito de avaliar a evolução do tratamento. Em média, cada aplicação teve a duração de vinte minutos. Foi utilizado o protocolo de biossegurança como lençóis e luvas descartáveis e a utilização de lubrificante, além da

higiene mantida na sala com álcool 70%.



**Figura 1:** Manobra do Ligamento Largo. Uma combinação de mãos posicionadas internamente (dominante) e externamente (não dominante) permite a mobilização tanto dos tecidos musculares e conectivos externos da parede na interface entre as cavidades abdominal e pélvica, quanto os tecidos internos profundos, particularmente fâscias e ligamentos, das regiões periuterina, periovariana e perivesical. **Esquerda:** mão dominante intracavitária. **Direita:** combinação das mãos dominante (interna) e não dominante (externa). © 2022 Latorre. Reproduzido com permissão.

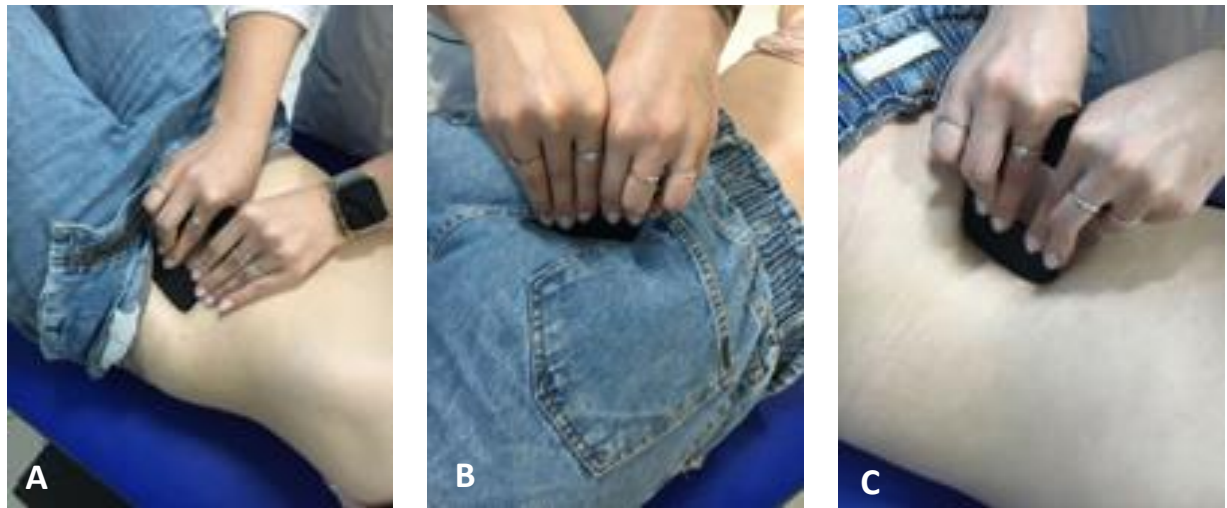
Já o G2 recebeu a técnica de Liberação Miofascial Instrumentalizada, utilizando um instrumento desenhado este tipo de liberação, que compões o kit do método IASTM®. Trata-se de peças que reproduzem o padrão anatômico do corpo humano como áreas côncavas, convexas e planas. As peças são produzidas com polietileno biocompatível e possuem características semelhantes à mão humana. A técnica em si é composta pelo resvalo sobre a pele de diferentes maneiras, sendo o deslizamento realizado no sentido longitudinal e transversal das fibras musculares, deslizamento com estiramento oposto com ênfase em obter ganho de elasticidade tecidual, fundo de saco que objetiva a redução de aderência nos tecidos conectivos superficiais e oscilatória que segue a introdução da fâscia musculoesquelética<sup>5</sup>. A peça utilizada no estudo tem a densidade de 8 mm, em formato quadrilátero, sendo utilizada especificamente para este estudo a curvatura nº 3 (Figura 1).

**Figura 2:** ferramenta “quadrado” do kit IASTM® de instrumentalização para liberação miofascial<sup>5</sup>.



A curvatura nº 3 foi a única utilizada na intervenção. Ela se assemelha a base palmar do polegar (região entre 1ª e 2ª falange) e tem como propósito abranger as áreas em que a superfície anatômica da pele necessite receber compressão mais precisa no ato do deslizamento<sup>5</sup>. A intervenção

foi feita em decúbito dorsal para a liberação do músculo psoas (figura 1A), em decúbito ventral para a liberação do ligamento útero sacro (figura 1B) e concluindo com a região lombar (figura 1C). Este tratamento foi realizado também uma vez por semana durante quatro semanas, onde na primeira sessão foram respondidos os questionários, e depois respondidos novamente após o fim da intervenção.



**Figura 2:** Demonstração das posições das manobras que fizeram parte da intervenção instrumentalizada com a espátula “quadrado”. **A:** decúbito ventral (músculo iliopsoas), **B** decúbito dorsal (ligamento uterossaco) e **C** decúbito dorsal (região lombar).

Os dados foram organizados em tabelas, e estatística descritiva foi utilizada para inferir sobre a eficácia das técnicas, sendo considerado sucesso quando os valores de dor da paciente após a intervenção eram menos da metade dos mesmos valores antes a intervenção. A possível superioridade nos resultados de uma técnica em relação a outra foi estudada com auxílio de teste de Mann-Whitney.

## RESULTADOS

Participaram do estudo um total de 12 mulheres com idade média de 21,1 anos, metade namorando e metade solteira. A média de idade para a menarca, foi de 12,2 anos. Uma delas nunca fez uso de anticoncepcional, as outras 11 interromperam o uso por diversos motivos, dentre eles: efeitos colaterais, uso incorreto, histórico de câncer na família e por não achar mais necessário.

A ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais (PSST) apontou que no primeiro ciclo menstrual pré-intervenção, dois terços (66,5%) da amostra do G1 possuía sintomas suficientes para

ser enquadrada no diagnóstico de Síndrome Pré-Mensutral (SPM), contra metade (50%) das mulheres do G2. Dados os critérios de alocação, as pacientes do G1 eram, portanto, levemente (+16,5%) mais acometidas por SPM do que as pacientes do G2. Após as quatro sessões de intervenção observamos que nenhuma das participantes, de nenhum dos grupos, preenchia mais os critérios para SPM, apontando cura desta condição para ambos os grupos.

Quanto à quantidade da dor avaliada pela EVA, também houve melhora para todas as pacientes de ambos os grupos. O G1 apresentou uma diminuição de mais de 50% da dor percebida por todas as pacientes da amostra (média de -72,5% de dor após a intervenção), enquanto o G2 apresentou diminuição ligeiramente mais significativa nos níveis de dor pela EVA (média de -78% de dor após a intervenção). O “U” de Mann-Whitney mostrou que não houve significância estatística entre os resultados dos dois grupos ( $p=0,325$ ), ou seja, quanto à redução na intensidade da dor antes e depois da intervenção, medida pela EVA, não se pode afirmar que uma técnica foi superior à outra.

Resultados ainda mais eminentes foram observados com relação à qualidade da dor antes e depois pelo questionário McGill. Para o G1 houve diminuição da pontuação para todas as participantes, que tiveram melhora variando entre 8 e 46 pontos a menos entre a primeira e a última sessão de intervenção, sendo que quatro das seis participantes (66,6% da amostra) zeraram a dor após a intervenção (cura). Uma paciente (12,5% da amostra) não apresentou resultados tão significativos, inferiores a 50% na diminuição da dor. A média total de diminuição da dor para o grupo foi de -82,6% de dor após as quatro sessões de intervenção. Para o G2 também houve diminuição da pontuação e todas as pacientes apresentaram melhora, com destaque para três delas (50% da amostra) que apresentaram dor zero (cura) ao final da intervenção. Duas pacientes (50% da amostra) não apresentaram melhora tão significativa, terminando com menos de 50% de melhora na dor, mesmo assim, com diminuição importante na qualidade desta dor. A média de melhora da qualidade da dor para o G2 foi de 80,4%. Portanto, quanto à qualidade da dor medida pelo McGill, o G1 (Manobra do Ligamento Largo) apresentou menor taxa de insucesso (fracasso em 12,5% da amostra) quando comparado ao G2 (Liberação Miofascial Instrumentalizada) (fracasso em 50% da amostra), bem como o G1 apresentou também uma taxa de cura (dor zerada ao final da intervenção) significativamente maior (50%) quando comparado ao G2 (37,5%). O “U” de Mann-Whitney revelou que o G1 apresentou resultados superiores quanto à qualidade da dor após a intervenção quando comparado ao G2 ( $p=0,0045$ ).

## DISCUSSÃO

A dismenorreia primária é uma condição altamente prevalente que limita violentamente as atividades de vida diária (AVDs) e atividades laborais de uma em cada duas pessoas com útero, ou seja, mais de cinco bilhões de pessoas em todo mundo<sup>1-3</sup>. Estudos recentes têm apontado o caráter miofascial das dores pélvicas crônicas<sup>9</sup>, incluindo indícios de que técnicas de liberação miofascial desenvolvidas para as regiões periuterina e periovariana podem ser eficazes no tratamento não só de dores pélvicas profundas mas também da infertilidade<sup>10</sup>. De fato, um estudo recente demonstrou um caso onde manobras manuais, específicas para este fim, aumentaram o crescimento endometrial em mais de 500%<sup>11</sup>. Especificamente a Manobra do Ligamento Largo, combinando um posicionamento *sui generis* de mãos, sendo uma (dominante) posicionada internamente e outra (não dominante) posicionada externamente, permite a mobilização tanto dos tecidos musculares e conectivos externos da parede abdominal na interface entre as cavidades abdominal e pélvica, quanto dos tecidos internos profundos, particularmente fâscias e ligamentos, das regiões periuterina, periovariana e perivesical<sup>8,10,11</sup>.

As técnicas de liberação miofascial têm se mostrado eficientes no tratamento da dor pélvica crônica, ao ponto de hoje ser possível zerar completamente a dor em menos de cinco intervenções. De fato, um estudo recente com 117 pessoas com dores pélvicas de várias origens, inclusive dismenorreia, realizado por uma equipe de 11 fisioterapeutas pélvicas, demonstrou que a dor de toda a amostra foi totalmente zerada em uma média de 4,5 sessões apenas<sup>12</sup>, representando uma taxa de sucesso de 100% no tratamento. Estas técnicas são benéficas e eficazes para a saúde da mulher em geral, tratando dores pélvicas ligadas à tensão muscular e outras de aderências em tecidos conectivos<sup>4</sup>.

Na mesma direção, as técnicas de liberação miofascial da fisioterapia geral (técnicas ortopédicas) também vêm evoluindo de modo a produzir alívio importante em diversos sintomas de síndromes dolorosas<sup>5</sup>, incluindo no tratamento das dores responsáveis pela dismenorreia primária<sup>13</sup>. De acordo com Pereira et al (2023)<sup>14</sup>, a eficácia da técnica de liberação miofascial reside no relaxamento da musculatura, que devolve alívio ao quadro algico e como consequente melhora da qualidade de vida e da produtividade da paciente. Ancioto et al. (2012)<sup>15</sup> define a liberação miofascial como a manipulação das bandas de tensão presentes na fâscia muscular através de uma pressão manual exercida sobre pontos de tensão, com a finalidade de liberar as possíveis restrições presentes

na musculatura, proporcionando um remodelamento do tecido conectivo. Particularmente as técnicas instrumentalizadas, onde instrumentos acessórios à mão humana facilitam o trabalho e o rendimento da fisioterapeuta, têm estado em voga na atualidade, ao facilitar o trabalho da profissional durante o momento da aplicação, inclusive minimizando problemas futuros para como lesões por esforços repetitivos. A Liberação Miofascial Instrumentalizada agrega benefícios tanto para o terapeuta quanto o paciente<sup>5</sup>.

Dado o estado da arte, o presente estudo objetivou comparar quatro semanas de intervenção com a Manobra do Ligamento Largo (G1) contra quatro semanas de Liberação Miofascial Instrumentalizada (G2) sobre o alívio da dor de pessoas com dismenorreia primária. Ao final das quatro sessões ambos os grupos apresentaram resultados excelentes tanto na diminuição da quantidade (EVA) quanto da qualidade (McGill) da dor menstrual para todas as pacientes, com ligeira superioridade para G1 (Manobra do Ligamento Largo) quando comparado ao G2 (Liberação Instrumentalizada) ao produzir maiores taxas de cura e menores taxas insucesso terapêutico. Todavia, há de se considerar que a Manobra do Ligamento Largo é realizada de modo intracavitário, enquanto a Liberação Miofascial Instrumentalizada é realizada por fora do corpo, o que poderia ser considerado uma vantagem para todos aqueles que venham a considerar os tabus culturais acerca de nossos genitais como guias da decisão terapêutica. Neste caso, a técnica externa deveria ser considerada primeira opção de escolha terapêutica no tratamento da dismenorreia. Contudo, tabus são questões culturais voláteis, que se modificam não só de acordo com a geografia com o andar da história em si: o que ontem era tabu hoje é sucesso na rede social TikTok. Assim, quando o foco estiver nos resultados em si, e puderem ser desconsiderados os tabus, a técnica intracavitária deve ser a melhor opção no tratamento da dor menstrual primária.

Deve-se considerar ainda a dosagem terapêutica empregada no presente estudo. A dose de quatro sessões mensais, uma por semana, foi suficiente para zerar a dor em cerca de metade da amostra total. Todavia, protocolos mais intensivos, lançando mão de sessões diárias, têm apresentado resultados mais cabais, resultando em cura após quatro a cinco sessões semanais, todos os dias<sup>12</sup>. Considerando que todas as pacientes do presente estudo apresentaram melhora do quadro algico, cerca de metade delas apresentaram reversão completa da dor no período proposto, surge automaticamente o questionamento a respeito de que uma dosagem superior, talvez de oito sessões uma vez por semana, ou mais intensiva, talvez cinco sessões semanais, pudessem apresentar

resultados ainda melhores. Estudos seguindo a mesma metodologia aplicada no presente, porém com dosagens terapêuticas superiores, se fazem urgentes para que a dismenorreia e a SPM possam ser definitivamente resolvidas, aliviando o sofrimento de um incontável número de pessoas.

Como adjuvantes no tratamento da dismenorreia primária, Alves (2023)<sup>16</sup> enfatiza que a dor lombar tornou-se comum e presente nos dias atuais, acometendo de modo prevalente a população feminina. O autor sugere como tratamento não medicamentoso a utilização de bolsas térmicas de forma simples, econômica, prática e eficiente, bem como de uma cinta com um compartimento destinado a bolsa térmica para uso inclusive em casos de dismenorreia, no intuito suprir necessidades relacionadas ao desconforto neste período.

Por fim, a dismenorreia em si é um dos sintomas (muito embora o mais incapacitante deles) que forma o complexo da Síndrome Pré-Menstrual (SPM). A SPM acomete mais da metade da população mundial e, conforme Nogueira et al. (2000)<sup>17</sup>, que analisaram os sintomas pré-menstruais relatados por mulheres com quadros graves SPM, apesar dos sintomas serem multifatoriais, em geral é composto por irritabilidade e/ou depressão, associados a cansaço e dores de cabeça ou nas mamas, coexistindo sintomas físicos e psíquicos por três a sete dias, sendo difícil atribuí-lo a uma etiologia única. O presente estudo demonstrou que, apesar de considerada multifatorial, a dor menstrual, principal e mais incapacitante sintoma da SPM, pode ser revertida inclusive para cura completa com apenas quatro sessões, pois em nosso estudo 100% da amostra, para ambos os grupos, teve a SPM curada após qualquer uma das intervenções. Estes resultados sinalizam que provavelmente são os componentes miofasciais os principais causadores da SPM em si, e não questões hormonais como defendido atualmente por alguns pesquisadores<sup>1</sup>. Possivelmente os aumentos hormonais observados em vítimas de SPM devem ser efeito, e não a causa do problema. Ou seja, mais um clássico exemplo do acidente lógico entre correlação e causalidade, fomentando inferências equivocadas na literatura científica. Novos estudos sobre estas duas variáveis – a hormonal e a miofascial – se fazem necessários para elucidar definitivamente esta intrigante questão.

## **CONCLUSÃO**

A dismenorreia ou dor menstrual é o sintoma mais limitante e incapacitante da síndrome pré-menstrual (SPM), impactando negativamente sobre a vida de um incontável número de pessoas em

todo o mundo. Tanto a Fisioterapia Geral quanto a Fisioterapia Pélvica vêm emergindo com potencial no tratamento destes problemas, de modo que hoje existem técnicas ortopédicas, externas, bem como técnicas genitais, intracavitárias, para o tratamento de dores pélvicas em geral. Objetivando comparar a eficácia e a eficiência destas duas modalidades, observamos que ambas foram eficazes tanto na cura da SPM, regredindo por completo o quadro sindrômico de todas as pacientes da amostra, quanto sobre a dismenorreia, diminuindo a dor de todas as participantes. No entanto a técnica intracavitária (Manobra do Ligamento Largo) apresentou maior eficiência no tratamento, produzindo resultados ligeiramente superiores.

Tanto a Liberação Miofascial Instrumentalizada com a espátula “quadrado” do método IASTM® quanto a Manobra do Ligamento Largo, por meio da metodologia aqui proposta, são eficazes no tratamento da dismenorreia e da SPM, e devem ser primeira opção de escolha na abordagem destas pacientes.

O fato de que duas técnicas de liberação miofascial distintas regrediram o quadro algico e pré-menstrual de todas as pacientes da amostra, aponta para a hipótese de que a etiologia tanto da SPM quanto da dismenorreia em si pode residir na disfunção de componentes miofasciais hiperativos, e não em questões hormonais como se acredita hoje. Novos estudos a este respeito se fazem necessários.

## REFERÊNCIAS

1. Bezerra NS, Oliveira MCB, Silva DRC et al. Fisioterapia na dismenorréia primária: revisão de literatura. Revista Interdisciplinar Ciências E Saúde - RICS [Internet]. 2017;4(1).
2. Santos NJ, Faria GS, Oliveira LA, et al. Intervenção fisioterapêutica em mulheres com dismenorreia primária: revisão integrativa de literatura. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. 2023.
3. Santos LB, Dantas DS. Dismenorreia e funcionalidade em mulheres adultas do nordeste brasileiro Santa Cruz, RN. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/30063>.
4. Latorre GFS, Gil NA, Echavarria VR, Ayala A. Liberação miofascial (Manobra do Ligamento Largo) associada ou não ao LPF. Rev Bras Fisiot Pelvica (2022) 2(1)4-15.
5. Nicorena CG, Pereira L da S, Vitti JD, et al. Avaliação dos efeitos da liberação miofascial instrumental sobre o músculo diafragma. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento. 17 outubro 2021 [citado 14º de novembro de 2023];10(13).
6. Barcelos PR, Conde DM, Deus JM, et al. Qualidade de vida de mulheres com dor pélvica

crônica: um estudo de corte transversal analítico. Rev Bras Ginecol Obstet. 2010; 32(5):247-53.

7. Pimenta CAM, Teixeira MJ. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua portuguesa. Rev Esc Enf USP v30 n3 p473-83, dez 1996.
8. Camara RA. Validação da versão em português brasileiro da ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais e associação entre sintomas disfóricos pré-menstruais, temperamentos afetivos e qualidade de vida em uma amostra de mulheres brasileiras. Dissertação de Mestrado, Univ Fed Ceará, 2016.  
[https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/17899/1/2016\\_dis\\_racamara.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/17899/1/2016_dis_racamara.pdf)
9. Latorre GFS. Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis. Rev Bras Fisiot Pelvica (2021) 1(2)71-82.
10. Latorre GFS. Manobra do Ligamento Largo nos tratamentos de infertilidade e da endometriose? Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(2)27-33.
11. Latorre GFS, Rosa LN. Manobra do Ligamento Largo aumenta mais de 500% a espessura do endométrio: caso. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(3)68-75.
12. Latorre GFS, Ayala A, Machado MP, et al. Novas técnicas de Liberação Miofascial para Dor Genital e Sexual. Rev Bras Fisiot Pelvica 2022;2(3)5-15.
13. Zanella ME, Leonel AT. Liberação miofascial instrumentalizada lombar e abdominal reduz dismenorreia primária. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(3) 78-87.
14. Pereira AEA, Monteiro FT, Silva Neto JM da, Santos JML dos, Ferro TN de L. Os benefícios da técnica de liberação miofascial no tratamento da dor lombar crônica: um estudo de revisão. RSD [Internet]. 2023 Jul.18.
15. Ancioto Da Costa N, Franco S, Poggetto D, Rodrigues C. O Efeito da manipulação miofascial sobre o limiar doloroso em atletas durante período competitivo. Ter Man [Internet]. 2012;10(50):486–90.
16. Alves LM. Cinta com compartimento destinado a bolsa térmica para uso em caso de cólicas ou lombalgia. [citado em 15º de novembro de 2023]. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/248095>.
17. Nogueira CWM, Silva JLP. Prevalência dos Sintomas da Síndrome Pré-Menstrual. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 22 (6) • 2000 • <https://doi.org/10.1590/S0100-72032000000600005>.

## Manobra do Ligamento Largo aumenta mais de 500% a espessura do endométrio: estudo de caso



Gustavo F. Sutter Latorre<sup>1</sup>, Larissa Nunes da Rosa<sup>2</sup>

### RESUMO

**Panorama:** A infertilidade acomete mais de um em cada 10 casais no mundo, mas não é bem entendida. A liberação miofascial emerge como técnica promissora, mas não existem estudos. **Objetivo:** Descrever o desempenho de uma técnica específica de liberação miofascial intracavitária para a pelve profunda no crescimento endometrial. **Método:** A Manobra do Ligamento Largo foi efetuada durante cinco sessões de 10 minutos em dias consecutivos. A espessura do endométrio foi medida por ultrassonografia transvaginal e ressonância magnética (RM), antes e depois da intervenção. **Resultados:** A espessura do endométrio antes era de 3,0 e 3,7 mm. Depois da intervenção passou para 18,7 mm (aumento de 505,4%). Os sintomas de endometriose, dismenorreia, constipação, dor ao urinar e dor sexual desapareceram após a intervenção. **Conclusão:** A MLL produziu um crescimento de 500% do endométrio e extinguiu os sintomas de endometriose, dismenorreia, constipação, dores sexual e urinária. Boa parte das doenças pélvicas hoje consideradas idiopáticas devem ser simplesmente de origem miofascial, problema para o qual já existe tratamento efetivo. Novos estudos a respeito se fazem urgentes.

### ABSTRACT

**Background:** Infertility affects more than one in 10 couples worldwide, but it is not well understood. Myofascial release techniques emerge as promising, but there are no studies. **Aims:** To describe the performance of a specific intracavitary myofascial release technique for the deep pelvis on endometrial growth. **Method:** The Broad Ligament Maneuver (BLM) was performed during five 10-minute sessions on consecutive days. Endometrial thickness was measured by transvaginal ultrasound and magnetic resonance imaging, before and after the intervention. **Results:** The thickness of the endometrium was previously 3.0 and 3.7 mm. After the intervention it increased to 18.7 mm (505.4% increase). Symptoms of endometriosis, dysmenorrhea, constipation, painful urination, and sexual pain disappeared after the intervention. **Conclusion:** The BLM produced a 500% growth of the endometrium and eliminated the symptoms of endometriosis, dysmenorrhea, constipation, sexual and urinary pain. Most of the current idiopathic pelvic diseases must simply be of myofascial origin, a problem for which there is already effective treatment. New studies on this matter are urgently needed.

**Submissão:** 01/12/2023

**Aceite:** 18/12/2023

**Publicação:** 31/12/2023

## INTRODUÇÃO

O perfil reprodutivo da humanidade mudou. Até meados do século XX a maioria das famílias brasileiras era formada por cerca de seis filhos<sup>1</sup>, mas após os anos 1960 a revolução feminista emancipou a mulher e, dentre outros avanços, devolveu a ela o poder de decisão quanto à maternidade ou não<sup>2</sup>. Hoje, boa parte das famílias brasileiras é composta por apenas um filho e, não raras vezes nenhum<sup>1</sup>.

Com a decisão mais ponderada pela maternidade, a gestação passa hoje a ser vista com muito mais austeridade. A aspiração em expandir geneticamente uma família é (e para as próximas gerações será cada vez mais) alicerçado em decisões parcimoniosamente refletidas e em arbítrios mais concretos. Ao se tornar mais consciente, o desejo pela gestação, hoje, se torna mais crítico e, muitas vezes, dramático.

A infertilidade é uma disfunção definida pela falha em conseguir uma gestação, clinicamente constatada, após 12 meses de intercurso sexual regular e desprotegido. O problema acomete um em cada dez casais em idade reprodutiva, resultando em sofrimento para mais de 183 milhões de famílias ao redor do mundo. Os principais preditores são o envelhecimento feminino, estilo de vida e fatores ambientais<sup>3</sup>.

A relação entre o envelhecimento feminino e a infertilidade é relativamente conhecido hoje. A taxa de fertilidade feminina começa a decair por volta dos 25-30 anos de idade e a idade média para a gestação do último filho é por volta de 40-41 anos<sup>3</sup>. Quanto ao impacto do estilo de vida sobre a infertilidade, os hábitos da mulher moderna tendem a fazê-la desejar a maternidade mais tarde e, deste modo, o principal fator relativo a infertilidade volta a ser a idade feminina. Outros fatores correlacionando infertilidade e estilo de vida são fatores nutricionais, obesidade, bulimia nervosa, estresse psicológico, distúrbios do ritmo circadiano, consumo de álcool, tabaco, cafeína e de drogas ilícitas<sup>4</sup>.

Já dentre os problemas ambientais e laborais que impactam sobre a fertilidade, têm destaque a poluição aérea e sonora, exposição a metais pesados, solventes e outros químicos, exposição à radiação<sup>4</sup>. Quanto aos fatores sociodemográficos têm destaque principalmente a exposição contínua a doenças sexualmente transmissíveis e a violência sexual<sup>4</sup>.

De modo mais específico, cerca de 30% dos casos de infertilidade são causados por defeito

nos espermatozoides, 25% por falha na ovulação, 20% por defeitos nas tubas uterinas, 5% por endometriose e 3% por deficiência no muco cervical. No entanto, para um em cada quatro casais, a causa da infertilidade não pode ser explicada por nenhuma das situações acima, simplesmente considerada “idiopática”, ou sem causa aparente<sup>5</sup>.

Interessantemente, a soma dos percentuais de falhas na ovulação, defeitos nas tubas uterinas, endometriose e deficiência do muco resultam em um total de 53% das causas de infertilidade de casais. Extraído-se daí falhas em espermatozoides, exclusividade masculina, é possível inferir que estas quatro causas correspondem a mais de três quartos (75,7%) dos motivos de infertilidade feminina. Nosso interesse nestas causas em particular reside uma só palavra: funcional.

Neste aspecto, a relação entre forma e função e, portanto, entre deformidade e disfunção, está hoje claramente estabelecida. Quando uma estrutura muscular está deformada (sob a forma de ponto-gatilho ou contratura), ou quando uma estrutura conectiva (fáscia ou ligamento) está deformada (soba forma de uma aderência), ambas acabam causando perda funcional relevante. Esta perda funcional é traduzida, por exemplo, em disfunções da mobilidade (incapacidade) e/ou da sensibilidade (dor).

De fato, sabe-se hoje, por exemplo, que a dor genital é não apenas correlacionada, mas causada por deformidades miofasciais (musculares e/ou conectivas), isso porque o tratamento mecânico, sob a forma das técnicas que em conjunto chamamos *liberação miofascial*, reabilita a forma e mobilidade de tecidos musculares ou conectivos e, por consequência, acaba também por eliminar a dor. Em suma, a restauração da forma elimina a disfunção<sup>6,7</sup>.

Deste estado da arte, emerge automaticamente uma questão a respeito da correlação entre a infertilidade idiopática e as disfunções miofasciais que acometem especialmente a cavidade pélvica e seus arredores. Particularmente, com base em observações e relatos clínicos prévios<sup>8</sup>, o presente estudo objetivou fornecer evidência acerca da eficácia de uma manobra especificamente desenvolvida para atuar nos tecidos conectivos pericervicais, periuterinos e periovarianos (Manobra do Ligamento Largo)<sup>8,9</sup>, sobre o crescimento endometrial, e abrir a discussão a respeito da influência da liberação miofascial dos tecidos conectivos profundos da pelve sobre a fertilidade feminina.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo de caso em que a autora, fisioterapeuta pélvica, descreve a própria experiência no tratamento do crescimento endometrial por meio de liberação miofascial específica. A técnica utilizada para este fim foi a Manobra do Ligamento Largo, previamente descrita<sup>8,9</sup>, realizada pelo outro autor durante cinco sessões diárias e consecutivas, em setembro do corrente ano. O tempo de cada sessão foi de cerca de 10 minutos.

A Manobra do Ligamento Largo é uma manobra de liberação miofascial específica para fisioterapeutas pélvicas, desenvolvida para atuar especialmente sobre os tecidos conectivos pericervicais (ao redor do colo do útero), periuterinos (ao redor do corpo útero) e periovarianos (ao redor dos ovários). A técnica combina um posicionamento *sui generis* de mãos, onde a mão dominante é posicionada intravaginalmente, na direção dos ligamentos pericervicais e do ovário homolateral, enquanto a mão não dominante é posicionada externamente acima da região inguinal, dando suporte para que os tecidos, tanto às fáscias parietais (externas) quanto viscerais (internas), além de todos os tecidos subjacentes, sejam tracionados de modo efetivo (figura 1).



**Figura 1:** Manobra do Ligamento Largo. Uma combinação de mãos posicionadas internamente (dominante) e externamente (não dominante) permite a mobilização tanto dos tecidos musculares e conectivos externos da parede na interface entre as cavidades abdominal e pélvica, quanto os tecidos internos profundos, particularmente fáscias e ligamentos, das regiões periuterina, periovariana e perivesical. **Esquerda:** mão dominante em posição intracavitária. **Direita:** combinação das mãos dominante (interna) e não dominante (externa). ©2022 Latorre.

A Manobra do Ligamento Largo tem as propriedades de mobilizar componentes miofasciais das paredes abdominal e do compartimento abdômino-pélvico, mobilizando fáscias tanto parietais quando visceral, o que pode ser observado por meio de ultrassonografia<sup>9</sup>.

Como medidas de sucesso terapêutico são apresentados exames de mensuração da

espessura do endométrio por meio de ultrassonografia transvaginal e ressonância magnética, antes e depois da intervenção. Os exames foram escolhidos por permitirem a medida da espessura endometrial com precisão de milímetros, fornecendo uma medida objetiva e fidedigna.

## RESULTADOS

O histórico do crescimento endometrial da voluntária está registrado por dois exames de imagem. Em maio de 2021 uma ultrassonografia (USG) transvaginal revelou que a espessura do endométrio era de 3,7 mm ([\[USG 1\]](#)). Em outubro de 2022 uma ressonância magnética (RM) revelou espessura de 3 mm ([\[IRM 1\]](#)). Após a intervenção, uma nova USG transvaginal revelou que o endométrio passou a apresentar uma espessura de 18,7 mm [\[USG 2\]](#).

Todos os exames foram realizados durante a fase de maior crescimento endometrial, como forma de controle de fertilidade. O conjunto dos dois exames pré-intervenção evidencia que, mesmo no ápice da fase proliferativa, a espessura do endométrio não ultrapassava muito mais do que 3 mm. Em comparação com a USG pós-intervenção, o aumento relativo na espessura endometrial foi de mais de cinco vezes (505,4%).

Outra evidência subjetiva do aumento da espessura endometrial foi um notável incremento na quantidade (volume de sangue) e qualidade (aspecto e coloração do sangue) do fluxo menstrual, relatados pela voluntária no mês da intervenção, seguido de diminuição do fluxo mas manutenção do aspecto (coloração mais viva) nos meses subsequentes. Considerando que o volume de sangue menstrual é diretamente proporcional à quantidade de endométrio crescido na fase de proliferação, um volume maior de sangue menstrual deve significar um crescimento mais intenso, neste caso, comprovado pela ultrassonografia.

Desde os 15 anos de idade ela utilizava anticoncepcionais (AC) sob prescrição médica, por conta de violenta dismenorreia e fluxo menstrual demasiado. Apresentava constipação importante, com evacuações uma vez a cada quatro dias, além de dor sexual intensa e ardência para urinar. Em 2021, mesmo com uso contínuo de AC menstruava muito e sob muita cólica, suficiente para impactar de forma significativa sobre as atividades de vida diária, estudo e trabalho. Em maio deste mesmo ano foi diagnosticada com endometriose, sendo encaminhada para cirurgia. Contudo, ao ser informada dos riscos de lesão por proximidade do colo sigmoide, buscou uma segunda opinião

médica, iniciando tratamento conservador Dienogeste (droga hormonal para tratamento de dores por endometriose), mas apresentou reações negativas e início de trombose, abandonando a medicação. Foi prescrito então acompanhamento com nutricionista, educação física e fisioterapia pélvica, esta última realizada durante dois meses, três vezes na semana sem, no entanto, apresentar qualquer resultado. Utilizava Desogestrel contínuo (anticoncepcional) para evitar a menstruação e sintomas associados. A parte dietética melhorou, mas não resolveu a constipação, frequência agora era de dois em dois dias. No início de 2023 as cólicas e sangramento vinham piorando, sendo responsáveis por diversas internações hospitalares por dor intensa. Nesta época cancelou a fisioterapia pélvica por não perceber qualquer resultado. Em junho de 2023 foi internada com dor severa e sangramento muito intenso; houve suspeita de aborto, descartado por diversos exames BetaHCG. Exames de imagem mostravam apenas “útero inchado” (SIC), sem que ela recebesse qualquer informação mais precisa da equipe médica do hospital. Foi tratada como suspeita de infecção, com antibióticos. Dor e sangramento diminuíram. Este foi o quadro até setembro de 2023, data da intervenção.

Após a intervenção suspendeu o uso do AC por orientação médica, com base na ausência dos sintomas da endometriose: o fluxo menstrual estava normalizado, hoje o fluxo é decrescente e dura cerca de quatro dias, sem dismenorreia, senão uma leve cólica ou desconforto no primeiro dia do ciclo (primeiro dia da menstruação), sem que haja qualquer dor ou desconforto nos dias subsequentes ao primeiro. Não há mais indicação cirúrgica, é a conclusão médica atual. A dor sexual desapareceu por completo, assim como a ardência ao urinar. Não apresenta mais nenhum grau de constipação: evacua todos os dias sem qualquer esforço ou desconforto. Todos estes resultados estão mantidos por pelo menos mais de dois meses, tempo da publicação deste artigo.

## DISCUSSÃO

Que palavra interessante é “idiopático”. Uma soma ordinária de radicais gregos (*idios*, de si próprio; e *pathos*, doença) permite que nós, cientistas e clínicos, nos escondamos por detrás de uma cortina requintada de obscurantismo, aceitando confortavelmente nossa própria ignorância e eructando-a na literatura para lograr o público com a ilusão de que dominamos o assunto. Mas, no fim das contas, “idiopático” não é sobre uma doença que explica ela mesma (seja lá o que isso signifique), nem patologia sem causa aparente, mas sim um problema sobre o qual ninguém da

comunidade científica, até o presente, teve suficiente competência para descobrir a causa. “Idiopático” significa um hiato científico. Significa que uma lacuna deve ser abraçada, uma vergonha deve ser encarada e que mangas devem ser arregaçadas.

Durante mais de um século, centenas de condições de saúde relacionadas – inclusive etiologicamente – a disfunções de tecidos miofasciais, particularmente dos tecidos conectivos, estiveram escondidas sob as sombras da idiopatia. São os casos, por exemplo, das jurássicas síndromes do “vaginismo”<sup>10</sup> e “vulvodínia”<sup>11</sup>, hoje reconhecidas como hiperatividade severa dos músculos puboviscerais e aderências dos tecidos conectivos vestibulares, respectivamente<sup>6</sup>. Não obstante, resultados preliminares têm indicado que possivelmente outros problemas ainda “idiopáticos”, como a cistite intersticial e as aderências intracavernosas (antiga doença de Peyronie) também devam ser nada além de aderências nos tecidos conectivos perivesicais e intracavernosos, respectivamente. O mesmo pode ser dito a respeito de boa parte das mal diagnosticadas cistites de repetição, cistites da lua-de-mel, candidíases de repetição e até mesmo da impiedosa endometriose<sup>9</sup>. Ao que tudo indica, os avanços a passos largos no entendimento da patofisiologia dos tecidos conectivos devem finalmente colocar um fim na *Era da Idiopatia*. Então, cara leitora, fique de olho, pois parece que novos e excitantes capítulos, cheios de novidades e reviravoltas, estão prestes a ser lançados na “Netflix” da literatura científica. Nós, do lado de cá, seguimos ansiosos pelos detalhes.

Neste meio-tempo, o presente estudo objetivou lançar uma modesta luz sobre uma destas idiopatias modernas: a infertilidade feminina por hipoproliferação endometrial. Idiopática. Como o final de um filme que já vínhamos adivinhando, baseados na experiência com roteiros similares, o crescimento acanhado do endométrio, sem causa aparente, começa a nos despertar a previsão de que se trata do mesmo vilão de outras histórias semelhantes: nada mais, nada menos que aderências miofasciais. De fato, a pequena lanterna do presente relato de caso conseguiu mostrar, com sólida evidência, que, ao menos para o caso desta autora, manobras de liberação miofascial, desenvolvidas especificamente para atuar sobre os tecidos conectivos pericervicais, periuterinos e periovarianos, foram capazes de aumentar a espessura do endométrio em surpreendentes 505%, provocando fluxo menstrual muito mais vivo e intenso. Além disso, o tratamento foi capaz de liquidar a dor genital, o que está de acordo com resultados de estudos prévios<sup>7</sup>, reverter a constipação, ardência uretral, dismenorreia e sangramento menstrual intenso e demais sintomas de

endometriose, severos o suficiente para justificarem internação hospitalar. Clinicamente a endometriose foi regredida e não houve mais episódios de infecções uterinas. Não há mais indicação cirúrgica.

Obviamente é leviano querer extrapolar as descobertas de um único estudo de caso para o resto da população em geral e, por este fato, as conclusões do presente estudo são severamente limitadas. No entanto, enquanto nosso país investir tão pouco em pesquisa, e enquanto a profissão de pesquisador continuar sem sequer ser citada pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)<sup>12</sup>, levar um estudo científico, por menor que seja à cabo, sempre será um ato relevante. Para o presente, o tema infertilidade *versus* disfunção dos tecidos conectivos está longe de ser encerrado, mas a discussão a respeito foi aberta. Este foi o singelo papel do presente ensaio.

Considerando, por fim, a quantidade de sofrimento causada pela infertilidade a quase 200 milhões de famílias por todo o mundo, e considerando os achados surpreendentes descritos pelo presente artigo, estudos maiores, envolvendo um número amostral significativo se fazem mais do que urgentes.

## CONCLUSÃO

A Manobra do Ligamento Largo tem potencial para aumentar em até cinco vezes a espessura endometrial. É possível que uma parte significativa dos casos de infertilidade feminina idiopática sejam na verdade ancorados em aderências miofasciais da pelve profunda, periovarianas e periuterinas, mas são necessários novos estudos explorando mais a fundo estas variáveis.

Liberação miofascial intracavitária especializada tem o poder de reverter constipação, dor idiopática ao urinar, dismenorreia, normalizar o fluxo menstrual e reverter os sintomas da endometriose até a fase subclínica, revogando a indicação cirúrgica.

## REFERÊNCIAS

1. Secretaria Nacional da Família: Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Fatos e números: família e filhos no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/observatorio-nacional-da-familia/fatos-e-numeros/familias-e-filhos-no-brasil.pdf>. Acesso em 03/12/23.

2. Jordahl MBJ. Mulheres na luta: 150 anos em busca de liberdade, igualdade e sororidade. São Paulo: Seguinte. 128 p.
3. Vander Borgh M, Wyns C. Fertility and infertility: Definition and epidemiology. Clin Biochem. 2018 Dec;62:2-10. doi: 10.1016/j.clinbiochem.2018.03.012. Epub 2018 Mar 16. PMID: 29555319.
4. Bala R, Singh V, Rajender S, Singh K. Environment, Lifestyle, and Female Infertility. Reprod Sci. 2021 Mar;28(3):617-638. doi: 10.1007/s43032-020-00279-3. Epub 2020 Aug 3. PMID: 32748224.
5. Hull MGR, Cahill DJ. Female Infertility, J Gonadal Disorders (1998) 27(4), 851–876. doi:10.1016/S0889-8529(05)70044-X.
6. Latorre GFS. Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis. Rev Bras Fisiot Pelvica (2021) 1(2)71-82.
7. Latorre GFS, Ayala A, Machado MP, et al. Novas técnicas de Liberação Miofascial para Dor Genital e Sexual. Rev Bras Fisiot Pelvica 2022;2(3)5-15.
8. Latorre GFS. Manobra do Ligamento Largo nos tratamentos de infertilidade e da endometriose? Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(2)27-33.
9. Latorre GFS, Gil NA, Echavarria VR, Ayala A. Liberação miofascial (Manobra do Ligamento Largo) associada ou não ao LPF. Rev Bras Fisiot Pelvica (2022) 2(1)4-15.
10. Schafascheck E, Roedel APL, Nunes EFC, Latorre GFS. Fisioterapia no vaginismo: estudo de caso. Rev Inspirar Mov & Saúde 2020 abr-jun;20(2):1-10.
11. Latorre GFS, Manfredini CCM, Demterco PS, Barreto VMNF, Nunes EFC. A fisioterapia pélvica no tratamento da vulvodínia: revisão sistemática. Femina. 2015;43(6)257-264
12. Brasil. Ministério do Trabalho. CBO: Classificação Brasileira de Ocupações. Disponível em: <https://cbo.mte.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>. Acesso em 03/12/23.

## Liberação Miofascial Instrumentalizada (técnica lombar, sacral e abdominal) reduz a dor de mulheres com Dismenorreia Primária

Maria Eduarda Zanella<sup>1</sup>, Alana Tâmisia Leonel<sup>2</sup>

## RESUMO

**Panorama:** A dismenorreia primária é condição prevalente que impacta as AVDs e atividades laborais de bilhões de mulheres, e novas técnicas de tratamento são necessárias. **Objetivo:** Testar um protocolo composto por três técnicas manuais instrumentalizadas sobre a dismenorreia primária. **Método:** A dor de 8 pacientes foi avaliada antes e depois da intervenção pelo McGill, EVA e PSST. A intervenção foi composta de manobras de liberação abdominal, sacral e lombar com um instrumento “quadrado” do método IASTM® de liberação miofascial, uma sessão por semana durante quatro semanas. **Resultados:** Todas as mulheres apresentaram diminuição importante (média de -80%) da dor, sendo que cerca de um terço foi curada da dor. O resultado menos notável foi na paciente com IMC compatível com obesidade. **Conclusão:** As manobras propostas de liberação miofascial instrumentalizada são eficientes no alívio da dismenorreia primária e demais sintomas da SPM, mas atenção especial deve ser voltada para mulheres obesas.

## ABSTRACT

**Background:** Primary dysmenorrhea is a prevalent condition that impacts the ADLs and work activities of billions of women, and new treatment techniques are needed. **Aims:** To test a protocol composed of three manual techniques used on primary dysmenorrhea. **Method:** The pain of 8 patients was assessed before and after the intervention using McGill, VAS and PSST. The intervention consisted of abdominal, sacral and lumbar release maneuvers with a “square” instrument of the IASTM® myofascial release method, one session per week for four weeks. **Results:** All women showed a significant reduction (average of -80%) in pain, with around a third being cured of pain. The least notable result was in the patient with a BMI compatible with obesity. **Conclusion:** The proposed instrumented myofascial release maneuvers are efficient in relieving primary dysmenorrhea and other PMS symptoms, but special attention should be focused on obese women.

## INTRODUÇÃO

A dismenorreia primária é uma patologia ginecológica a qual se refere à dor menstrual, estudos nos trazem, que essa dor afeta aproximadamente 50% das mulheres em idade reprodutiva, ou seja, desde sua primeira menstruação, e em 10% delas, apresenta-se com intensidade suficiente que interfere na sua vida diária<sup>1</sup>. Grande parte da população feminina sofre com esse transtorno podendo causar dificuldade em realizar suas atividades cotidianas, sendo que estas mulheres podem se tornar reféns da terapia medicamentosa, por acreditarem que o único aliado para diminuição da dor seja a medicação<sup>2</sup>.

O ciclo menstrual é um processo fisiológico que ocorre em todas as mulheres em idade reprodutiva, elas normalmente menstruam de 3 a 5 dias, mas a cólica pode vir uma semana antes, provocada pela liberação de prostaglandina, então se compararmos em 30 dias, é muito tempo que essa mulher sofre com dor menstrual<sup>3</sup>.

Os fatores que podem causar muita cólica nessas mulheres pode ser só a fase da tensão pré-menstrual que precede a menstruação que normalmente todas as mulheres sentem por apresentarem um fluxo menstrual alto com ausência de qualquer patologia pélvica, porém podem ser problemas secundários como síndrome do ovário policístico e endometriose, o que tornam as dores mais intensas<sup>4, 5</sup>.

Contudo, essas mulheres buscam tratamentos farmacológicos para a dor menstrual, mas muitas delas não sabem que o uso excessivo e prolongado dessas medicações pode vir trazer malefícios para saúde, como quaisquer outros efeitos colaterais ou efeitos adversos, pois os fármacos ajudam a minimizar os sintomas menstruais<sup>7</sup>, muito embora não exercem nenhuma melhoria na função do útero e ovário, eles calam de certa forma o que o corpo quer manifestar, não sendo bom para essa mulher, sendo assim é necessário buscar medidas alternativas para esse tratamento<sup>7</sup>. Estudos mostram que a fisioterapia nos traz uma gama muito grande de recursos terapêuticos que podem atuar nesse desconforto, como a osteopatia, acupuntura, pilates e a liberação miofascial geral, que pode ser realizada também de forma instrumentalizada (auxiliada por instrumentos que assessoram a mão humana<sup>8</sup>).

O padrão anatômico do corpo humano tem áreas côncavas, convexas ou planas, sendo assim, ferramentas para o auxílio instrumental da liberação miofascial deve ter como fundamento reproduzir

este mesmo padrão, a fim de se manter a coerência e compatibilidade com o corpo humano<sup>9</sup>. Hoje são descritas com relativo sucesso técnicas instrumentalizadas como deslizamento no sentido longitudinal e transversal das fibras musculares; deslizamento com estiramento oposto com o foco de obter ganho de elasticidade tecidual; técnica de fundo de saco com objetivo a redução de aderência em tecidos conectivos superficiais; e técnica oscilatória seguindo o princípio da fásia musculoesquelética<sup>10</sup>.

Há indícios de que a liberação miofascial por terapia manual instrumentalizada traz benefícios para a saúde ginecológica, bem como o alívio de dores crônicas e tensão muscular<sup>6</sup>. A terapia de liberação miofascial instrumentalizada, além de ser um meio de tratamento bom para os pacientes, facilita o trabalho da fisioterapeuta ao evitar problemas como lesões por esforços repetitivos<sup>8</sup>.

Particularmente, dentro das técnicas de liberação miofascial instrumentalizada, têm destaque as técnicas de liberação miofascial da região lombar<sup>8-10</sup>. Por outro lado, a dor lombar é sintomas algícos importante do quadro que compreende o conjunto de dores que compõem os quadros de dismenorreia<sup>4-7</sup>. Deste modo emerge a hipótese de que o tratamento dos componentes miofasciais lombares em pacientes com dismenorreia, a partir de técnicas instrumentalizadas, pode minimizar estes sintomas algícos e, assim, o quadro da dismenorreia como um todo. É o teste desta hipótese, por fim, o objetivo do presente estudo.

## MÉTODO

Trata-se de um ensaio clínico não controlado, realizado nas dependências das Policlínica Guairacá, conforme autorização do responsável, aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, PR, sobre o parecer nº 6.252.775. O recrutamento de possíveis voluntárias foi realizado através de folders distribuídos e publicado em redes sociais, bem como através de convite informal.

A amostra por conveniência foi composta por mulheres da cidade de Guarapuava, PR tendo como critérios de inclusão como ter idade superior a 18 anos, não possuir doença pré-existente como endometriose, síndrome do ovário policístico e não fazer uso de nenhum método contraceptivo (pílula, DIU e outros), além de terem disponibilidade de uma vez na semana se deslocar até o local da pesquisa.

Após esclarecimentos sobre como iria decorrer o estudo e de como seriam realizadas as técnicas e assinatura do TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), as pacientes que aceitaram e se enquadraram nos critérios de inclusão, iniciaram o tratamento a partir de técnicas de liberação miofascial instrumentalizadas nas regiões do baixo ventre, lombar e sacral, com um instrumento especificamente desenvolvido para este fim, perfazendo um total de quatro sessões, uma vez por semana. No primeiro dia as participantes assinaram o TCLE e responderam ao questionário de avaliação da dor atual.

Para avaliar o nível este fim foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA), que conta com uma escala de 10 números (0 a 10) e de resposta objetiva, onde '0' é sem dor, e '10' é o nível de dor extrema<sup>11</sup>. Para avaliar a qualidade da dor foi utilizado o questionário McGill<sup>12</sup>, que avalia a dor e intensidade em três dimensões: sensorial (caracteriza a qualidade da dor), afetivo (caracteriza a qualidade da experiência da dor), avaliativa (caracteriza de modo global a avaliação da dor) e miscelânea, sendo assim o indivíduo marcou a alternativa que mais correspondiam com sua dor. O índice é obtido através da somatória dos valores de intensidade que cada participante selecionou, o valor máximo do questionário é de 78 pontos, sendo obtidos no total e para cada 1 dos 4 componentes (sensorial, afetiva, avaliativa e miscelânea) são 20 subgrupos e 78 descritores. O grupo sensorial (subgrupos de 1 a 10) refere-se às propriedades mecânicas, térmicas e segmento da dor; o grupo afetivo (subgrupos de 11 a 15) descreve a dimensão da tensão e medo; o grupo avaliativo (subgrupo 16) permitem que elas expressem a experiência dolorosa e por fim (subgrupos de 17 a 20) grupo miscelânea, após isso o avaliador vai realizar a contagem das marcações de acordo com a categoria avaliada<sup>12</sup>.

Por fim foi utilizada a ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais (PSST) para avaliar a dismenorreia. Nela as pacientes marcaram os sintomas que mais se adequaram com a sua dor. Esse questionário é composto por itens que se relacionam com sintomas físicos, psicológicos, comportamentais e o impacto dos sintomas no comportamento das mulheres. Para o diagnóstico de SPM (síndrome pré-menstrual) a paciente deve apresentar ao menos 1 sintoma nos itens de 1-4 moderado a severo; pelo menos quatro sintomas nos itens de 1-14 moderado a severo, e ao menos um item de A-E precisa ser moderado a severo para ter o diagnóstico de SPM<sup>11</sup>.

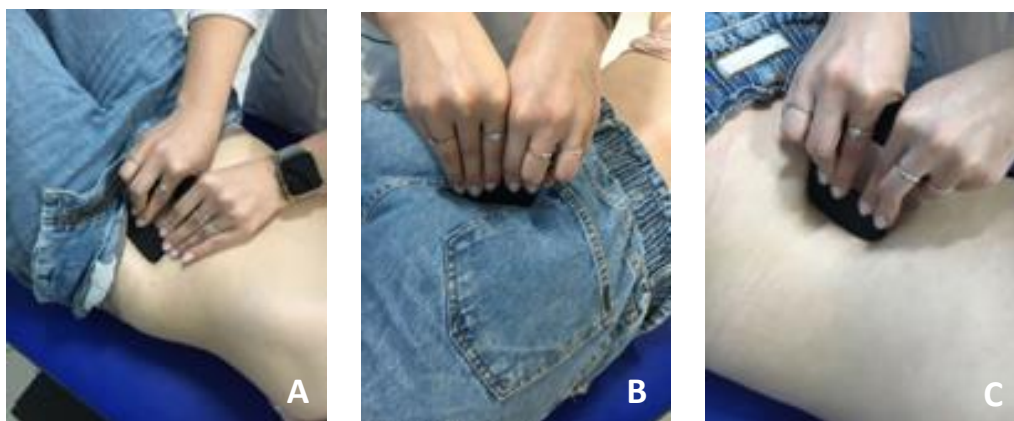
A intervenção foi composta por técnicas de liberação miofascial instrumentalizada, conceito mecanofisiológico. Foi utilizado uma peça de polietileno do kit IASTM®<sup>9</sup> chamada quadrado (figura 1),

compatível com várias regiões do corpo humana, que tem por base de sua metodologia a própria terapia manual nos tecidos moles<sup>9</sup>.

**Figura 1:** ferramenta “quadrado” do kit IASTM® de instrumentalização para liberação miofascial. Disponível em <https://gustavopilon.com/kit-iastm/>



Foram realizadas técnicas de deslizamento, fundo de saco e oscilatória com a curva de número 3 (figura 1) em sessões uma vez na semana durante quatro semanas, em decúbito dorsal para liberação do músculo psoas (figura 2A), em decúbito ventral para o ligamento útero sacro (figura 2B) e a região lombar (figura 2C).



**Figura 2:** Demonstração das posições das manobras que fizeram parte da intervenção. **A:** decúbito ventral, **B** e **C** decúbito dorsal.

Ao término das quatro sessões, os questionários foram respondidos novamente como forma de reavaliação para os resultados da intervenção. Cada sessão durou trinta minutos, e foi utilizado o protocolo de biossegurança como lençóis descartáveis na maca e álcool após cada participante entrar na sala.

Os dados obtidos foram processados a partir de estatística descritiva, onde os valores pré e pós-intervenção foram comparados, sendo considerada medida de sucesso terapêutico a redução nos valores de dor pós-intervenção quando comparadas a dor pré-intervenção para cada paciente individualmente (análise intrasujeito).

## RESULTADOS

Participaram do estudo oito mulheres com idade média de 19 anos, 62,5% delas namorando e 37,5% solteiras. Destas duas nunca fizeram uso de anticoncepcional, as outras seis haviam usado, mas todas interromperam o uso por motivos diversos (duas pelo excesso de acne, duas por não utilizarem corretamente, uma por mal-estar e uma por usar há muitos anos).

A análise dos resultados da ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais (PSST) mostrou que no primeiro ciclo menstrual pré-intervenção 50% das participantes (quatro mulheres) se enquadravam nos critérios para serem classificadas como portadoras de síndrome pré-menstrual (SPM). Já na análise pós-intervenção, observou-se que nenhuma das participantes poderiam ser classificadas nestes critérios, sendo assim excluído o diagnóstico de síndrome pré-menstrual, representando 100% de cura da SPM para as quatro jovens com a síndrome que compuseram a amostra.

Já os resultados quanto a intensidade da dor da dismenorreia primária por meio da EVA, observamos que houve uma diminuição no escore de dor em todas as participantes, sendo que duas pacientes (25% da amostra) apresentaram cura da dor (dor zero ao final da intervenção) e três (37,5%) apresentaram dor grau 1 ao final da intervenção (tabela 1). Resultado semelhante foi observado com relação à qualidade da dor pelo questionário McGill, onde houve diminuição da pontuação e todas as pacientes apresentaram melhora, com destaque para três delas (37,5%) que apresentaram dor zero (cura) e mais duas (25%) que apresentaram dor mínima (grau 1) ao final da intervenção. Apenas duas pacientes não apresentaram melhora tão significativa, terminando com menos de 50% de melhora na dor, mesmo assim, com diminuição importante na qualidade desta dor (tabela 1). A média de melhora da qualidade da dor para o grupo foi de 80,4%.

**Tabela 1:** intensidade e qualidade da dor antes e após a intervenção.

Participantes	EVA		MCGILL		
	Pré	Pós	Pré	Pós	% de melhora
<b>P1</b>	9	1	45	1	97,7%
<b>P2</b>	10	1	58	1	98,2%
<b>P3</b>	8	6	36	31	37,9%
<b>P4</b>	6	0	35	0	100%
<b>P5</b>	8	4	39	0	100%
<b>P6</b>	7	1	34	6	82,3%
<b>P7</b>	10	0	59	0	100%
<b>P8</b>	8	2	36	26	27,7%

## DISCUSSÃO

A dismenorreia é o principal e mais limitante sintoma dentro do conjunto que forma a síndrome pré-menstrual (STM), condição que aflige cerca de metade dos mais de cinco bilhões de pessoas com útero em todo o mundo<sup>1,2</sup>. Estudos recentes têm evidenciado o caráter miofascial por detrás da dismenorreia primária<sup>17</sup>.

Estes sintomas, altamente limitantes e incapacitantes, são prevalentes em jovens universitárias. De fato, Rezende et al. (2022)<sup>5</sup>, em estudo transversal sobre prevalência SPM em acadêmicas universitárias, descreveram uma prevalência de quase metade das 1.115 participantes. Destas, a maioria apresentou sintomas físicos e dolorosos, os quais impactaram diretamente as atividades de vida diária, afastando-as temporariamente destas atividades, inclusive as laborais, durante os períodos de dor. Corroborando estas observações, nosso estudo, ainda que com amostra diminuta, apresentou uma melhora média de 80% da dor e cura para cerca de um terço da amostra.

Boa parte das dores do complexo que compõem a SPM vem de dores lombares e sacrais. Para estas existem hoje técnicas de liberação miofascial instrumentalizada eficientes<sup>9</sup> que, conforme demonstramos, são capazes de aliviar de modo significativo a dor de toda nossa amostra. Contudo é importante frisar que o pior escore de melhora (diminuição da dor) foi apresentado pela voluntária com pior índice de massa corporal, compatível à obesidade. Esta observação pode indicar que possivelmente o funcionamento da terapia miofascial instrumentalizada não funcione tão bem nesta população, talvez pela pior coaptação do instrumento em si com uma maior camada adiposa, afastando o foco terapêutico de músculos e fáscias, com falha particular na pressão e deslizamento dos tecidos durante a técnica. Novos estudos a este respeito se fazem necessários, na busca por técnicas alternativas para esta população em si, como por exemplo a Manobra do Ligamento Largo, que apresentou excelentes resultados no tratamento da dismenorreia primária<sup>17</sup>.

Alves et al. (2021)<sup>13</sup>, em estudo transversal, buscou investigar o efeito da técnica de manipulação visceral no tratamento de dor na dismenorreia primária em mulheres com idade superior a 18 anos. Foram tratadas 13 mulheres em dois grupos: um grupo controle e um grupo experimental. O primeiro grupo recebeu a aplicação do Tens Burst e o segundo grupo a manipulação visceral do útero e ovários por via externa. Ao final do estudo o segundo grupo apresentou melhora significativa dos sintomas algícos, reduzindo a escala de dor EVA para 3,85 pontos em média. Técnicas manuais

são eficazes no manejo da dismenorreia primária, assim como mostramos em nosso estudo.

Ainda, Araújo et al. (2020)<sup>14</sup> apresentaram um estudo transversal sobre a Influência da prática de atividade física em pacientes com dismenorreia, numa amostra composta por 59 mulheres com aproximadamente 25 anos de idade. Os autores concluíram que a prática da atividade física teve correlação positiva no controle da dismenorreia. Corroborando estas observações, Passarella et al. (2021)<sup>15</sup>, em estudo sobre influência da prática de atividade física e a SPM, avaliaram 228 estudantes de Medicina, 95 delas praticantes de atividade física e 133 não praticantes. Os resultados do estudo indicaram que as praticantes de atividade física apresentam níveis baixos de SPM. Em conjunto com técnicas de liberação miofascial, a atividade física pode ser um adjuvante importante no combate aos sintomas da dismenorreia. Novos estudos explorando o papel da atividade física na mobilização dos tecidos miofasciais dos compartimentos abdominal, lombar e pélvico podem fornecer *insights* importantes para o entendimento deste complexo patofisiológico.

Canário et al. (2020)<sup>16</sup>, estudou oito mulheres avaliando os efeitos da mobilização uterina associada a terapia craniossacral no alívio da dismenorreia primária. As participantes foram divididas em (GC) grupo controle que recebeu a técnica de mobilização uterina e (GE) grupo experimental recebeu a terapia craniossacral. Verificou-se que para o GE houve uma redução maior na intensidade dos sintomas da dismenorreia comparado com o GC, concluindo-se que técnicas pélvicas específicas parecem apresentar bons resultados sobre a dismenorreia. Corroborando, Muffato & Leonel (2023)<sup>17</sup> demonstraram que uma técnica intravaginal de liberação miofascial manual específica para os tecidos periuterinos e periovarianos melhorou em mais de 70% a dor de pacientes com dismenorreia primária. Uma das três técnicas utilizadas em nosso estudo (técnica em decúbito dorsal) teve também enfoque na região pélvica, sendo também altamente eficaz na diminuição das dores que compõem a dismenorreia primária.

## CONCLUSÃO

A SPM é prevalente em jovens universitárias e acomete cerca de metade da população mundial composta por pessoas com útero, impactando negativamente sobre as atividades laborais e de vida diária. O conjunto de três técnicas – abdominal, sacral e lombar – de liberação miofascial instrumentalizada foi eficiente na redução das dores da dismenorreia primária de todas as pacientes

tratadas, à exceção da única paciente cujo índice de massa corporal foi compatível com obesidade. Sendo assim a metodologia de tratamento proposta apresenta resultados poderosos, com diminuição média de 80% da dor para estas mulheres em poucas sessões e, por não apresentar efeitos colaterais e riscos poderia ser considerada como primeira opção de tratamento para a população de mulheres com dismenorreia primária.

## REFERÊNCIAS

1. Miel M, Cezarino P, Margarido P, et al. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia; Dismenorréia primária: tratamento; Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira, São Paulo, SP, Brasil 59 (5), 28 nov 2013.
2. Ferreira EJ, Azanki NC, Batista AC, Albernaz C. Atuação da fisioterapia na dismenorreia primária. Trindade: Curso de Fisioterapia da Faculdade Montes Belos; 2010.
3. Bouzas I, Braga C, Leão L. Ciclo menstrual na adolescência. *Adolesc Saude.* 2010;7(3):59-63.
4. Ferries, Rowe, Elizabeth; Corey, Elizabeth; Archer, Johanna S. Primary Dysmenorrhea: Diagnosis and Therapy. *Obstetrics and gynecology*, v. 136, n. 5, p. 1047–1058, 2020.
5. Rezende APR, Alvarenga FR, Ramos M, Franken DL, Dias da Costa JS, Pattussi MP, Paniz VMV. Prevalence of Premenstrual Syndrome and Associated Factors Among Academics of a University in Midwest Brazil. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2022 Feb;44(2):133-141. doi: 10.1055/s-0041-1741456.
6. Harel Z. Dismenorreia em adolescentes e adultos jovens: uma atualização sobre tratamentos farmacológicos e estratégias de manejo *Expert Opin Pharmacother* 2012;13(15):2157–2170. Doi: 10.1517/14656566.2012.725045
7. Salomão AJ, Ikeda F, Cesane FHY, Peterlevitz MA, Ramos LO. Aspectos terapêuticos da dismenorreia primária. *Rev Ginecol Obstet.* 1995;6(1):5-19.
8. Silveira, Rodrigo Pimentel Efeitos da liberação miofascial instrumental no desempenho físico de corredores de 400 metros: um ensaio clínico randomizado- 22-Ago-2023.
9. Kim J, Sung DJ, Lee J. Therapeutic effectiveness of instrument-assisted soft tissue mobilization for soft tissue injury: mechanisms and practical application. *J Exerc Rehabil.* 2017 Feb 28;13(1):12-22. doi: 10.12965/jer.1732824.412. PMID: 28349028; PMCID: PMC5331993.
10. Ikeda N, Otsuka S, Kawanishi Y, Kawakami Y. Effects of Instrument-assisted Soft Tissue Mobilization on Musculoskeletal Properties. *Med Sci Sports Exerc.* 2019 Oct;51(10):2166-2172. doi: 10.1249/MSS.0000000000002035. Erratum in: *Med Sci Sports Exerc.* 2020 Feb;52(2):524. PMID: 31083046; PMCID: PMC6798743.
11. Parise, Cláudia K et al. Validação da versão em português brasileiro da ferramenta de triagem de sintomas pré-menstruais e associação entre sintomas disfóricos pré-menstruais,

temperamento afetivo e qualidade de vida em uma amostra de mulheres brasileiras. Revista Brasileira de Geografia Física, v. 11,n. 9, p. 141–156, 2016.

12. Pimenta, C. A.; Teixeira, M. J. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação para a língua Portuguesa. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 30, n. 3, p. 473–483, 1996.
13. Alves, JM de S. et al. Efeitos da manipulação visceral no tratamento da dor em mulheres com dismenorreia primária 2021.
14. Araújo, L. de C., Filho, JC, de Moraes, IMBB, Marques, PC, Rangel, V. de S., Parente, V. de F. da C., Espíndola, ACPL, & da Silva, CAB ( 2020). Influência do exercício físico na dismenorreia / Influência do exercício físico na dismenorreia. Revista Brasileira de Desenvolvimento, 6 (5), 26344–26353.
15. Passarella, LC, Melo MA, Oyharçabal CM- Estudantes de Medicina- Influência da Prática de Atividade Física e a TPM/ Revista científica UMC- v. 6, n. 3 (2021)
16. Canário MB, Gilly D. Efeitos da terapia craniossacral e a mobilização uterina no alívio da dismenorreia primária: um estudo piloto. Revista FisiSenectus, Chapecó, Brasil, v. 7, n. 2, p. 12–22, 2020. DOI: 10.22298/rfs.2019.v7.n2.5050.
17. Mufatto AA, Leonel AT. Manobra do Ligamento Largo reduz dor e outros sintomas da dismenorreia primária. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(3)46-55.

## Fisioterapia Pélvica em mulheres com prolapso uterino: revisão



Brenda Raina Marques de Moraes<sup>1</sup>, Jucylene da Silva Costa<sup>1</sup>  
Juliane do Nascimento Sena<sup>1</sup>, Jessica Gondim<sup>2</sup>

**RESUMO**

**Panorama:** O prolapso genital é condição prevalente e carece de maiores estudos com relação à fisioterapia pélvica. **Objetivo:** Descrever os tratamentos fisioterápicos em mulheres que prolapso genitais. **Método:** Revisão de literatura, de artigos científicos e trabalho de conclusão de curso (TCCs) disponíveis nas bases Medline, PubMed, Lilacs, Scielo e Google Acadêmico. Palavras-chave: fisioterapia, Assoalho Pélvico e tratamento conservador. **Resultados:** Apontam que os tratamentos fisioterápicos auxiliam no tratamento das disfunções do Assoalho Pélvico como forma de prevenir o aparecimento do prolapso, condição essa que afeta negativamente a atividade sexual, a imagem corporal e a qualidade de vida. **Conclusão:** A fisioterapia funciona tanto na prevenção como no tratamento e tem como objetivo melhorar a força da musculatura do assoalho pélvico, prevenindo as possíveis alterações e suas consequências.

**ABSTRACT**

**Panorama:** Genital prolapse is a prevalent condition and requires further studies regarding pelvic physiotherapy. **Aims:** To describe physiotherapeutic treatments in women with genital prolapse. **Method:** Literature review, scientific articles and course conclusion works (TCCs) available in the Medline, PubMed, Lilacs, Scielo and Google Scholar databases. Keywords: physiotherapy, Pelvic Floor and conservative treatment. **Results:** They indicate that physiotherapeutic treatments help in the treatment of Pelvic Floor dysfunctions as a way to prevent the appearance of prolapse, a condition that negatively affects sexual activity, body image and quality of life. **Conclusion:** Physiotherapy works both in prevention and treatment and aims to improve the strength of the pelvic floor muscles, preventing possible changes and their consequences.

**Submissão:** 23/11/2023

**Aceite:** 10/12/2023

**Publicação:** 31/12/2023

<sup>1</sup> Discente de Fisioterapia, Universidade da Amazônia, UNAMA, Belém, PA, Brasil.  
<sup>2</sup> Fisioterapeuta, docente do curso de Fisioterapia, Universidade da Amazônia, UNAMA, Belém, PA, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O prolapso de órgãos pélvicos (POP) ou prolapso genital pode ser considerado uma herniação do conteúdo pélvico e/ou intraperitoneal através do introito vaginal. Este é um problema multifatorial que tem relação direta com a ineficiência da musculatura e das estruturas ligamentares envolvidas. A pelve é constituída de ligamentos como: do ovário, útero, ureteres, bexiga e reto, estes possuem papel essencial na estabilização de estruturas da cavidade e evitam grandes deslocamentos das vísceras; assim como músculos com ação de sustentação como o coccígeo e o levantador do ânus, sendo este a principal musculatura de sustentação das vísceras pélvicas, outro músculo envolvido é o transverso do abdome que tem papel importante na estabilização lombo pélvica<sup>1</sup>.

As disfunções do assoalho pélvico favorecem a descida de vísceras como útero, bexiga, reto ou parte do intestino delgado, a depender de qual estrutura dessas é envolvida o prolapso recebe nomenclaturas diferentes, sendo: cistocele (prolapso da bexiga através da vagina), colpocele (prolapso de parede vaginal), retocele (prolapso do reto através da vagina), enterocele (herniação interna do intestino delgado através da parede posterior da vagina) e prolapso uterino<sup>1,2</sup>.

O bom funcionamento das estruturas do assoalho pélvico, se dá pela função e forma normal nele encontrado. Sabe-se que em decorrência de alguns traumas, contudo, se tem a presença do tônus muscular diminuído. É previsível que seus músculos e a região pélvica fiquem de alguma forma sobrecarregados, logo, com a musculatura frágil, as alterações podem manifestar outros problemas<sup>3</sup>.

Com o propósito de buscar devolver a função de forma correta para essas mulheres e uma qualidade de vida, a fisioterapia é um grande instrumento, no qual é encontrada uma equipe multidisciplinar, capaz de efetuar um diagnóstico cinesiológico-funcional, produzindo o processo avaliativo de maneira minuciosa. A condição de saúde de cada paciente, bem como as intervenções fisioterapêuticas se dá conforme as especificidades de cada caso<sup>4</sup>. Assim, o presente estudo teve como objetivo discorrer sobre os recursos fisioterapêuticos que podem ser utilizados na modalidade de tratamento conservador em mulheres com prolapso de órgãos pélvicos.

## MÉTODO

Foi realizada uma revisão integrativa com inclusão de artigos (estudos de caso, pesquisas de campo) publicados que tratem especificamente estudos e avaliações em tratamento fisioterapêutico

em mulheres com prolapso uterino. Para uma pesquisa completa foram utilizadas etapas. Os artigos foram pesquisados no mês de julho a outubro de 2023, utilizando as Bases de Dados Scientific Electronic Library On-line (SciELO) e PubMed, com termos “POP and pessary, POP and Quality of life”. Realizou-se uma busca por artigos nacionais e internacionais (nos idiomas inglês, francês e espanhol) das melhores evidências científicas disponíveis, as quais foram classificadas de acordo com seu nível e grau de recomendação. A seleção inicial dos artigos foi realizada com base no desenho dos estudos e, quando relacionados ao assunto, buscou-se o texto completo. Deu-se prioridade aos artigos de mais recentes entre anos de 2018 a 2023, pois expõem aplicabilidades mais coerentes com a prática atual, artigos com o maior nível de evidência. As palavras-chave para a pesquisa foram: assoalho pélvico, fisioterapia e prolapso uterino.

## RESULTADOS

A tabela 1 resume os resultados obtidos na presente revisão, por meio de dados analíticos como títulos, autores, ano, métodos e as conclusões selecionados. A apresentação destas informações tem como objetivo sintetizar as principais propriedades por meio dos estudos propostos, principalmente em relação à metodologia e a conclusão.

A análise dos estudos mostrou que os distúrbios do assoalho pélvico afetam milhões de mulheres em todo mundo, estabelecendo fatores de risco significativos durante o período gestacional e o pós-parto. O enfraquecimento das estruturas, fâscias ligamentares e dos músculos do assoalho pélvico e os distúrbios do suprimento de sangue aos tecidos dessa área costumam ser favoráveis no surgimento da IUE ou IUM.

A fisioterapia pélvica é indicada para o tratamento, pois além de proporcionar a força e resistência da musculatura, também lhe concede um aumento da elasticidade das estruturas do assoalho pélvico. O método de estimulação eletromagnética (HIES) indutiva pulsada de alta indução e de penetração profunda são capazes de reduzir os sintomas causados pela IU. A frequência a ser usada da HIES é de 0,5 a 50 Hz com uma intensidade de indução de 0,1 a 20 militesla (mT). Altamente um método não invasivo, eficaz e seguro ao tratamento da IUE, capacitado em influenciar no processo de cicatrização do tecido, regeneração tecidual e alívio das dores. A estimulação eletromagnética de alta intensidade (MEE) sendo adequada no uso do tratamento sobre a fraqueza dos MAP, trazendo um grande eficácia e segurança<sup>5</sup>.

**Tabela 1:** sumário dos estudos que compuseram a presente revisão

Título	Autor/Ano	Método	Conclusão
Pregnancy and obstetric related risk factors for urinary incontinence, fecal incontinence or pelvic organ prolapse later in life: a systematic review and meta analysis.	(HAGE-FRANSEN et al.,2021).	Estudo realizado em abril de 2020 sobre os fatores de risco relacionados a IU, IF e o POP na gravidez ou ao risco obstétrico, com base nas plataformas de dados MEDLINE, embase, CINAHL e Cochrane.	Houve associação da ruptura do esfíncter no terceiro e quarto grau com a incontinência fecal. Os fatores de risco para a incontinência urinária pós-parto são: incontinência urinária na gravidez, parto vaginal, instrumental, episiotomia. Se tratando da incontinência fecal, fica estabelecido a idade acima de 35, IMC pré-natal acima 11 de 30, aumento da ocitocina e quando peso recém-nascido é elevado à 4000gramas, também o parto vaginal e instrumental, não foi constatado nenhuma comprovação sobre o prolapso ao longo prazo. Por isso desenvolveram conjunto de estudo sobre os fatores de risco da IU, IF e POP.
Assessment of the short-term effects after high inductive electromagnetic stimulation of pelvic floor muscles: A rrandomized, sham-controlled study.	(PTASZKOWSKI et al., 2021)	Pesquisa prospectiva, onde avalia Mudanças causadas logo após a estimulação eletromagnética (HIES) de alta indução. Sucedido entre janeiro de 2017 e dezembro de 2019, na clínica de Urologia de Oncologia Urológica do Hospital Universitário em Wrocław na Polônia.	O método HIES tem eficácia a curto prazo em pacientes com IUE e IUM e aprova vantagens durante o processo avaliativo de contrações dos MAP.
Electromyographic Biofeedback for Stress Urinary Incontinence or Pelvic Floor Dysfunction in Women: A Systematic Review and MetaAnalysis	(WU et al.,2021)	Estudo executado em PubMed, EMBASE, Cochrane Library, Web of Science, Wanfang e CNKI apenas publicados aqueles até janeiro de 2021.	Nesse estudo, o treinamento dos músculos do assoalho pélvico em combinação com o biofeedback eletromiográfico obteve bons resultados para a incontinência urinária de esforço em comparação ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico de forma isolada.
Does preoperative urodynamics lead to better outcomes in management of urinary incontinence in women? A linked	(LOR et al.,2020).	Ocorreram três revisões sistemáticas conectadas a meta análises, através de pesquisas bibliográficas em janeiro de 2019 utilizando as bases de dados MEDLINE, Embase e CENTRAL (Cochrane Central Register of	De acordo com este estudo não se constata nenhuma evidência de melhores resultados sobre o uso da avaliação urodinâmica anterior ao procedimento cirúrgico de IU e IUE. Sobretudo necessitando de mais

systematic review  
and meta-analysis

Controlled Trials).

investigação conforme o seu  
desempenho e eficácia.

Força muscular  
do assoalho pélvico  
em mulheres com  
queixas de  
disfunção pélvica

(CARVALHO;  
IBIAPINA;  
MACHADO,  
2021).

Estudo transversal analítico feito com  
167 mulheres expondo queixas de  
disfunção pélvica.

Identifica-se a escala de Oxford  
modificada para a avaliação da força  
da musculatura pélvica, em que o  
envelhecimento, a menopausa e a  
histerectomia estão sendo  
relacionados à perda da urina. Ao  
avaliar o grau de IU e a seu avanço,  
considera-se responsáveis as  
abordagens dos fatores de risco.  
Gera um alto impacto na qualidade  
de vida das mulheres relacionado  
com a IU.

## DISCUSSÃO

As mulheres apresentam um ou mais sintomas de prolapso devido a manifestação de acordo com as manobras concluídas nos partos vaginais e a quantidade de partos realizados. Ao praticar a manobra de Kristeller se tem grandes chances de desencadear o prolapso uterino logo após o parto, bem como a presença da obesidade. Muitas das mulheres seguem desconhecendo sobre as estruturas do AP e seus cuidados, devido obterem o nível de escolaridade baixo e as próprias instituições de saúde à atenção primária não se faz presente, deixando um descaso perante a esta condição<sup>6</sup>.

O conhecimento da IU entre a população feminina é um tanto falho, abrangendo um desconhecimento dos exercícios para controlar a IU, sobretudo na parcela de mulheres de baixa escolaridade, que também desconhecem o tratamento da fisioterapia, ainda assim, também consideram normal a perda da urina e não dão devida importância a esse fato. Importa destacar a relevância da fisioterapia nesse contexto como tratamento prévio à cirurgia também pós cirúrgico. Também a extrema relevância social de formação de profissionais que possam lidar com os fatores de risco e tratar IU<sup>7</sup>.

Demonstrou-se os bons resultados dos exercícios de fortalecimento do assoalho pélvico de forma combinada com o treinamento de fortalecimento muscular abdominal, onde conseguiu aumentar os MAP, não tendo bons resultados quanto a redução da perda da urina. Os métodos de treinamento para a musculatura do AP, bem como o biofeedback, palpação digital, e os cones vaginais

em conjunto com os exercícios de fortalecimento mostraram ter validade diante da IUE, ainda assim, conseguem verificar tal consciência da contração muscular de maneira correta, contendo os músculos sinérgicos, no que resulta em sua melhora significativa<sup>8</sup>.

As intervenções para o tratamento da IU são compostas por técnicas com resultados de sua eficácia, visando o fortalecimento da musculatura pélvica através da cinesioterapia e a eletroterapia. A cinesioterapia tem uma eficácia mais satisfatória e melhores resultados, já que o tratamento é em grupo trazendo mais ânimo, podendo a paciente fazer os exercícios em casa e ser de baixo custo<sup>9</sup>.

A avaliação da força do assoalho pélvico pode ser auxiliada por biofeedback eletromiográfico, permitindo a observação da contração e do relaxamento dos MAP, que de maneira mais precisa pode avaliar a integridade muscular, contribuindo para o aprendizado neuromuscular até mesmo a readaptação em DAP. Portanto, o biofeedback eletromiográfico pode auxiliar o TMAP, conduzindo a IUE numa melhora na qualidade de vida sexual e a força do MAP<sup>10</sup>.

Constatado vários tipos de tratamento para tais condições, a aplicabilidade varia de acordo com a gravidade dos sintomas e o grau se tratando do prolapso. No entanto, o TMAP poder utilizado via biofeedback, ao utilizá-lo, observou-se que o exercício não afetou nenhum estágio do POP, o que indicou uma melhora significativa nos prolapso da região posterior e a parede vaginal anterior pode ser alcançada através do TMAP<sup>11</sup>.

## **CONCLUSÃO**

Foi fácil observar a abundância de publicações nas plataformas de estudo acerca das disfunções do assoalho pélvico. Contudo, os estudos especificamente sobre o prolapso genital foram demasiadamente raros.

O desafio se deu em fazer uma busca ampliada e qualificada nos aspectos que tocasse na abordagem fisioterapêutica e os impactos negativos na vida das mulheres. O tema abordado possui relevância científica por se tratar de um assunto que ainda não é muito abordado na rede científica e que tem importância para proporcionar a melhora da qualidade de vida das mulheres com essa disfunção, dessa forma.

São urgentes novos estudos sobre prolapso, especialmente relacionados à fisioterapia pélvica, para potencializar o entendimento do tema, especialmente relacionado ao fortalecimento dos

músculos do assoalho pélvico afim de prevenir e até regredir o prolapso uterino. É clara a importância da avaliação fisioterapêutica em mulheres que apresentam tais disfunções, foi possível distinguir que a avaliação deve ser um processo ordenado buscando informações relevantes, visando uma reabilitação significativa, visto que algumas delas apresentam determinados graus, necessitando de cirurgia de reparação para poder contorná-los.

Avaliação e reavaliação observando fatores de riscos, garante a qualidade da assistência prestada, logo uma melhor qualidade de vida à paciente. Novos estudos devem ser feitos a fim de se estabelecer o papel da prevenção e da mudança do estilo de vida neste problema.

## REFERÊNCIAS

1. Araujo JEL, Santos SS, Postol MK. Abordagem fisioterapêutica na reabilitação da musculatura do assoalho pélvico em mulheres com prolapso genital. *Fisioter. Bras* ; 21(4): 388-395, Ago 08, 2020.
2. Alves GTS, et al. Existe relação entre etnia e a incidência de prolapso genitais?. *Fisioterapia Brasil*, 2021; 22(5): 697-711.
3. Ribeiro DC, et al. Incontinência dupla: fatores associados e impacto sobre a qualidade de vida em mulheres atendidas em serviço de referência. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n. 6, p. 190-216, 2019.
4. Nogueira RF, Macedo RSPB, Leite SMO. Repair of the middle and posterior compartments of the pelvic floor via perineal and vaginal routes without the use of mesh - technique description and case series. *JournalColoproctology*, v.40, n. 4, p. 345-3531, 2020.
5. Ptaszkowski K, et al. Assessment of the short-term effects after high- inductive electromagnetic stimulation of pelvic floor muscles: A randomized, sham-controlled study. *Journal of Clinical Medicine*, v. 9, n. 3, p. 3-10, 2020.
6. Orellana MAD et al. Conocimiento y cuidados de la mujer para la prevención de prolapso de órganos pélvicos. *Revista Científica de la Escuela Universitaria de las Ciencias de la Salud*, v. 7, n. 1, p. 5-12, 2020.
7. Silva LT, Nunes EFC, Latorre GFS. O conhecimento de mulheres sobre incontinência urinária e atuação da fisioterapia: revisão sistemática. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 43-3, p. 641-652, 2019.
8. Oliveira M, et al. Pelvic floor muscle training protocol for stress urinary incontinence in women: A systematic review. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 63, n. 7, p. 642,650, 2019.
9. Brandenburg C, et al. Cinesioterapia e eletroestimulação na continência urinária feminina. *Ciência Cuidado e Saúde*, v. 16, n. 3, p. 1-7, 2019.

10. Wu X, et al. Electromyographic Biofeedback for Stress Urinary Incontinence or Pelvic Floor Dysfunction in Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Advances in Therapy*, v. 38, n. 8, p. 4163-4177, 2021.
11. AHADI T, et al. Efficacy of biofeedback on quality of life in stages I and II pelvic organ prolapse: A Pilot study. *European Journal Obstetrics and Gynecology Reproductive Biology*, v. 215, n. 1, p. 241-246, 2019.

## Prevalência e variáveis associadas à incontinência urinária em gestantes: revisão integrativa.



Mislaeny Teixeira de Araújo<sup>1</sup>, Vitória Martins Pereira<sup>1</sup>, Clarissana Araújo Botaro<sup>2</sup>

### RESUMO

**Panorama:** A incontinência urinária (IU) é condição prevalente em gestantes, sendo a gestação o principal agravante de IU. **Objetivo:** Levantar a prevalência de incontinência urinária no terceiro trimestre gestacional e seus fatores associados. **Método:** Revisão integrativa nas base de dados biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e o Google Acadêmico, sendo realizada a coleta de dados durante os meses de abril a outubro de 2022; entre o período cronológico das publicações de 2017 a 2022. **Resultados:** Foi possível observar que a incontinência urinária é mais prevalente no terceiro trimestre gestacional. Além disso, idade materna, os números de partos, os partos via vaginais e a obesidade foram as variáveis mais presentes também. Mostrou que a fisioterapia é benéfica e eficiente em relação ao tratamento e prevenção da incontinência urinária na gestação, utilizando-se de técnicas e recursos que restauram e melhoram a força dos músculos do assoalho pélvico. **Conclusão:** A IU é mais prevalente no terceiro trimestre, sendo parto vaginal e obesidade fatores de risco. A Fisioterapia Pélvica pode prevenir e tratar a IU gestacional.

### ABSTRACT

**Background:** Urinary incontinence (UI) is a prevalent condition in pregnant women, with pregnancy being the main aggravating factor for UI. **Aims:** To identify the prevalence of urinary incontinence in the third trimester of pregnancy and its associated factors. **Method:** Integrative review in the Scientific Electronic Library Online (SCIELO) and Google Scholar databases, with data collection carried out from April to October 2022; between the chronological period of publications from 2017 to 2022. **Results:** It was possible to observe that urinary incontinence is more prevalent in the third trimester of pregnancy. Furthermore, maternal age, number of births, vaginal births and obesity were the most present variables as well. It showed that physiotherapy is beneficial and efficient in relation to the treatment and prevention of urinary incontinence during pregnancy, using techniques and resources that restore and improve the strength of the pelvic floor muscles. **Conclusion:** UI is more prevalent in the third trimester, with vaginal birth and obesity being risk factors. Pelvic Physiotherapy can prevent and treat gestational UI.

## INTRODUÇÃO

A Incontinência Urinária (IU) é definida como qualquer perda involuntária de urina sendo causada por disfunções do assoalho pélvico que apresentam danos nos músculos, ligamentos, fâscias e nervos. A gestação é um fator agravante para o surgimento de IU, além da associação com essas alterações estruturais, também possui as seguintes variáveis: idade materna, idade gestacional, paridade e o efeito da pressão do útero gravídico sobre a bexiga, reduzindo assim a capacidade vesical<sup>1</sup>.

A prevalência de IU é alta em gestantes, mas isso depende do período gestacional e do tipo de estudo que foi realizado, sendo a incontinência urinária de esforço (IUE) a que ocorre com mais frequência<sup>2</sup>. Já a incontinência urinária de urgência (IUU) são as mais prevalentes em associação com o parto vaginal do que com a idade materna ou número de partos<sup>3</sup>.

Desse modo, é imprescindível investigar sobre a prevalência de incontinência urinária na gestação, pois irá afetar de forma significativa a qualidade de vida delas, pois haverá alterações estruturais, psicológicas e sociais que vão interferir na vida sexual, doméstica, ocupacional e econômica, gerando um grande transtorno na vida dessas mulheres, restringindo suas atividades de vida diária<sup>4</sup>.

Apesar da alta prevalência de IU e do alto impacto na qualidade de vida das mulheres, ainda é uma doença muito negligenciada pelas gestantes, que, na maioria das vezes, não buscam o tratamento adequado por acharem que é uma alteração normal durante o período gestacional<sup>5</sup>. Portanto, se faz necessário treinar o assoalho pélvico através do tratamento fisioterapêutico que é o mais método eficiente para prevenir a incontinência urinária em gestantes, apresentando muita eficácia ao término da gestação e após o parto, proporcionando para essas mulheres uma melhor qualidade de vida. Vale ressaltar que o fisioterapeuta é o profissional mais qualificado para realizar e supervisionar tais treinamentos, a fim de obter os melhores resultados<sup>6</sup>.

Durante o período gestacional ocorrem diversas mudanças hormonais e estruturais, que implicam negativamente na qualidade de vida das gestantes, desse modo, enfatiza-se as alterações nos músculos do assoalho pélvico podendo gerar a incontinência urinária<sup>7</sup>. A fisioterapia é essencial no tratamento da incontinência urinária e dispõe, de recursos, técnicas e exercícios que são necessárias para reabilitar e promover o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico, através

de um plano terapêutico individualizado<sup>8</sup>. O presente estudo objetivou discutir a prevalência de incontinência urinária no período gestacional e seus fatores associados.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que teve como base de dados: biblioteca virtual Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e o Google Acadêmico, sendo realizada a coleta de dados durante os meses de abril a outubro de 2022. Os artigos foram obtidos através de buscas utilizando descritores pré-definidos pelo DECS (Descritores em Ciência da Saúde), usando o operador lógico AND, em língua portuguesa: Incontinência urinária AND Fisioterapia AND Gestantes AND Prevalência, entre o período cronológico das publicações de 2017 a 2022. Os critérios de inclusão foram artigos no idioma Português com caráter quantitativo, abordando o assunto relativo à incontinência urinária em gestantes. Os critérios de exclusão foram: estudos duplicados, testes, estudos realizados com mulheres não grávidas, artigos que não fossem de abordagem quantitativa e que estavam fora do período pré-determinado (2017 a 2022). Após identificar os artigos disponíveis nas bases de dados que se enquadraram nos critérios de elegibilidade, foi realizada uma triagem, em quatro fases: a primeira buscou excluir os artigos duplicados; a segunda fase, artigos excluídos depois de realizada a leitura dos resumos; a terceira fase, artigos excluídos após a leitura dos objetivos; e por último, os artigos foram lidos na íntegra e excluídos quando não abordaram a temática de forma clara e significativa da pesquisa.

## RESULTADOS

Foram selecionados 22 estudos, após a leitura de todos e a análise dos dados pelas pesquisadoras, foram submetidas aos critérios de inclusão 14 estudos e de exclusão 6 por não se enquadrarem nos objetivos da pesquisa. Os estudos que foram utilizados estão dentro do objetivo dessa pesquisa, sendo possível observar com mais detalhes por meio da Tabela 1.

**Tabela 1:** estudos que compuseram a presente amostra.

Autor/Ano	Objetivos	Tipo de Estudo	Conclusão
ALVES, 2018	O objetivo deste trabalho foi identificar na literatura a atuação da fisioterapia na incontinência urinária no período gestacional.	Revisão de literatura	Concluiu-se, portanto, que a prevenção e o tratamento da IU podem e devem ser feitos durante o período gestacional e que o profissional fisioterapeuta é o mais indicado para esta função por conhecer os aspectos anátomofuncional do assoalho pélvico.

**Tabela 1:** continuação

<b>Autor/Ano</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Conclusão</b>
BRITO et al., 2021	O objetivo deste estudo é abordar os benefícios da fisioterapia no período gestacional para a prevenção de possíveis distúrbios.	Revisão de literatura	O fisioterapeuta tem um papel de grande relevância no período gestacional, nota-se que a adesão a essa terapia deve ser mais difundida e facilitada a todas as gestantes.
CALDEIRA et al., 2021	O objetivo foi identificar a ocorrência da IU em gestantes, bem como o conhecimento delas a informações a respeito do assunto, além do acesso ao tratamento e os efeitos do tratamento fisioterapêutico de IU a partir do fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico (MAP).	Pesquisa descritiva exploratória	Tudo isso evidencia que mesmo sendo alto o índice de IU em gestantes, de fato o tratamento fisioterápico pode ser um grande auxiliar neste período e que são necessários trabalhos de conscientização e campanhas informativas para que mais gestantes acessem esse serviço.
CASTRO, 2021	Verificar o efeito do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na prevenção da incontinência urinária em gestantes.	Revisão de literatura	O treinamento dos músculos do assoalho pélvico é de suma importância para prevenção da incontinência urinária no período gestacional.
CIDADE et al., 2021	Verificar o efeito do treinamento dos músculos do assoalho pélvico na prevenção da incontinência urinária em gestantes.	Revisão de literatura	O treinamento dos músculos do assoalho pélvico é de suma importância para prevenção da incontinência urinária no período gestacional.
CONCEIÇÃO, 2021	O objetivo do presente estudo é mostrar os principais recursos fisioterapêuticos na prevenção e tratamento da incontinência urinária durante e após a gestação.	Revisão integrativa	Constata-se que a fisioterapia possui recursos que são indispensáveis na prevenção e tratamento de alterações causadas nos músculos do assoalho pélvico em gestantes. Contudo, o recurso mais utilizado e recomendado foi a cinesioterapia.
FREITAS et al., 2019	Revisar a literatura sobre a Incontinência Urinária de Esforço durante o período gestacional.	Revisão de literatura	Há um aumento gradativo da IU com a evolução da gestação, que causa desconforto e preocupação. A prevalência de IU, a partir do terceiro trimestre, é maior pelo fato do útero grávidico sofrer alterações que influenciam no aumento dela. Considera-se de suma importância instrumentos de avaliação, que auxiliem na mensuração da qualidade de vida dessas mulheres. Assim sendo, faz-se necessária a atenção sobre prevenção, diagnóstico e orientação durante a gestação.

**Tabela 1:** continuação

<b>Autor/Ano</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Tipo de Estudo</b>	<b>Conclusão</b>
REIS, 2019	O objetivo do presente estudo foi investigar quais os fatores preditores de incontinência urinária de esforço em gestantes no terceiro trimestre gestacional.	Estudo observacional transversal	O presente estudo verificou resultados positivos destacados sobre os principais fatores de riscos desencadeantes da IUE no terceiro trimestre gestacional, incluindo como ponto inovador o grau de força 3 da MAP.
SANTINI et al., 2019	O objetivo é estimar a prevalência de incontinência urinária (IU) na gestação, identificar e quantificar fatores associados a IU gestacional.	Estudo transversal	Conclui-se que houve uma alta prevalência de IU no período gestacional. Esta condição esteve fortemente associada aos fatores como hábitos de vida e morbidades gestacionais. Por fim, merece destaque o achado que o parto via cesárea aumentou a chance de IU em gestação subsequente.
SILVA, 2017	O estudo objetivou determinar a prevalência de incontinência urinária (IU) na gestação e identificar sua associação com variáveis obstétricas.	Estudo transversal	Os resultados deste estudo sugerem uma provável influência da paridade no aparecimento de sintomas de perda urinária quando se compara as médias entre os grupos, porém quando se compara a frequência essa influência deixa de existir.
SOUZA et al., 2017	O objetivo do estudo foi investigar a prevalência de incontinência urinária (IU) durante a gravidez.	Pesquisa explorativa quantitativa	Conclui-se que a maior prevalência de IU aconteceu no terceiro trimestre da gravidez, os fatores de risco investigados não foram associados à IU, os incômodos de natureza social e higiênica devem ser considerados, embora não sejam prejudiciais à saúde da mãe ou do recém-nascido.
VIEIRA et al., 2019	O presente estudo teve como objetivo verificar a importância dos métodos de tratamentos fisioterapêuticos para as gestantes com incontinência urinária.	Revisão sistemática	Conclui-se que a fisioterapia aplicada à gestação, fortalece a musculatura do assoalho pélvico, que desempenha uma importante atuação contra a incontinência urinária.

## DISCUSSÃO

Segundo Pinheiro et al. (2017)<sup>5</sup>, a incontinência urinária é gradativa de acordo com os meses gestacionais, ademais enfatiza que há uma maior prevalência a partir do terceiro do trimestre gestacional, fazendo com que as atividades de vida diária de gestantes sejam afetadas. Dessa forma, eles priorizam a importância de avaliar os sintomas e determinar uma intervenção adequada para

essa disfunção. Correlacionando com o trabalho de Cidade et al. (2021)<sup>9</sup>, identifica que a IU é mais frequente no terceiro trimestre gestacional devido as alterações fisiológicas que ocorrem na gestação que vão diminuir a função do assoalho pélvico. Através do seu estudo, pode-se constatar que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico quando realizados com o fisioterapeuta através de um programa de exercícios corretos e com uma boa adesão por parte da paciente, torna-se um no tratamento eficaz.

No estudo de Silva (2017)<sup>10</sup>, o objetivo era analisar em qual trimestre gestacional tinha maior prevalência de incontinência urinária, ao final, avaliando as 501 gestantes que participaram, chegou-se à seguinte conclusão: no primeiro trimestre apenas 13,6% (n=3) apresentaram IU; no segundo trimestre somente 18,1% (n=4); já no terceiro trimestre houve um aumento significativo de gestantes com IU sendo de 68,1% (n=15). Dessa forma, pode-se concluir que no terceiro trimestre gestacional há uma maior prevalência. Ao comparar com a pesquisa de Souza et al. (2017)<sup>11</sup>, que teve a mesma proposta, ele inicialmente entrevista 523 gestantes e, ao final, apenas 501 gestantes entraram nos critérios de inclusão, confirmando o seguinte dado: a prevalência de incontinência urinária, durante o terceiro trimestre, foi de 31,1% (IC 95%: 27,1-35,4).

De acordo com Santini et al. (2019)<sup>2</sup>, a prevalência de incontinência urinária em gestantes é de 75% podendo progredir até o período pós-parto. Avançando em sua pesquisa, ao entrevistar 950 mulheres, 472 apresentaram queixas de perda urinária, desse modo, provou no seu estudo que 70% da IU dessas gestantes foi no terceiro trimestre gestacional e que a incontinência urinária de esforço foi a mais frequente.

Silva et al. (2019)<sup>1</sup> expõem que a paridade é um fator provável para o surgimento de incontinência urinária, mas, que variáveis obstétricas como a idade materna e o IMC não apresentam relação com o aparecimento de IU, para isso seriam necessários mais estudos. Souza et al. (2017)<sup>12</sup> abordam as seguintes variáveis: fatores maternos, obstétricos e neonatais. Assim, conclui-se na pesquisa que fatores como etnia, IMC, macrosomia, parto vaginal anterior e episiotomia não têm relação com o índice de IU no período gestacional, porém a idade e a paridade são fatores predisponentes para o surgimento da doença. Os autores concordam com a literatura em relação as questões sociais e psicológicas que a IU causa na gestante, já que afeta a autoestima, atrapalha sua vida social e sexual, e isso resulta em uma diminuição da qualidade de vida.

Silva (2017)<sup>10</sup> cita que a incontinência urinária de esforço foi a mais prevalente entre as

gestantes, cerca de 68,1% das participantes da pesquisa apresentaram. As variáveis investigadas foram: idade, como um fator de risco para o surgimento de IU, já que quanto mais idade, mais chances do surgimento; IMC, que a maioria se encontrava em peso adequado, não pode se concluir que é uma variável que influenciará a patologia; e o número de gestações, sendo possível identificar que um maior número de partos e, principalmente, partos via vaginais foram mais favoráveis para o aparecimento da doença. Cita também a importância da atividade física, visto que 95,4% das participantes não praticavam.

Reis (2019)<sup>13</sup> reafirma que a prática de atividade física é fundamental no período gestacional, porque irá ajudar de maneira indireta na co-contracção do MAP diminuindo as chances de aparecimento de incontinência urinária na gestação. Caldeira et al. (2021)<sup>7</sup> cita que a IUE é a mais prevalente durante o período gestacional e a obesidade é a variável com maior fator de risco para o aparecimento de incontinência urinária gestacional. Ainda afirma que praticar atividade física antes e durante a gestação vai fazer com que a gestante não sinta dificuldade no controle da urina, nem venha apresentar perda urinária.

Conceição (2021)<sup>14</sup> e Brito et al. (2021)<sup>15</sup> constataram que a atuação fisioterapêutica é a forma mais eficaz de prevenção e tratamento da IU, sendo realizada através de técnicas e recursos fisioterapêuticos. Dentro de seus estudos Brito et al. (2021)<sup>15</sup> e Freitas et al. (2019)<sup>16</sup> confirmam que a cinesioterapia e os exercícios para o assoalho pélvico são comumente usados pela fisioterapia como métodos conservadores e que proporcionam excelentes resultados, concluindo através de sua pesquisa que são métodos eficazes para o fortalecimento do assoalho pélvico melhorando o quadro de IU em gestantes.

Já Conceição (2021)<sup>14</sup> enfatiza os benefícios ocasionados pelos recursos fisioterapêuticos, como a eletroestimulação e os cones vaginais, concluindo que através do aumento da força muscular e percepção da contração dos músculos assoalho pélvico as gestantes se beneficiam dos resultados desse tratamento.

Freitas et al. (2019)<sup>16</sup> apontam que a fisioterapia proporciona durante o trabalho de parto, através da utilização de recursos e técnicas como o epi – no, o dilatador e a massagem perineal, a melhora do alongamento da musculatura perineal de gestantes, o que corrobora com o alívio da dor e a redução de episiotomias que são responsáveis pelo enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico e, como consequência, geram o aparecimento da IU no pós-parto.

Vieira et al. (2019)<sup>17</sup> citam que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico é benéfico para as gestantes, desde que esse treinamento seja acompanhado e orientado por um fisioterapeuta que irá realizar condutas como: a cinesioterapia que é a principal, a eletroestimulação, a terapia com cones vaginais e com o aparelho de biofeedback. Com isso, a gestante terá um aumento significativo da força, resistência e pressão do MAP, trazendo melhora na qualidade de vida, pois existirá uma redução no número de perdas e vazamentos de urina no período gestacional.

Alves (2018)<sup>18</sup> concorda em todos os aspectos com Vieira et al., visto que conclui que o objetivo da pesquisa foi alcançado, pois foi possível identificar na literatura que a fisioterapia pélvica tem resultados significativos na atuação do tratamento de incontinência urinária no período gestacional, com o auxílio da cinesioterapia, seja ela a única conduta ou associada aos cones vaginais e ao aparelho de biofeedback.

## **CONCLUSÃO**

Observamos que as gestantes que começam a apresentar incontinência urinária durante a gravidez, preponderantemente, no terceiro trimestre gestacional, e dentre os inúmeros fatores que corroboram para o aparecimento dela, pode-se citar a perda de função dos músculos do assoalho pélvico devido aos avanços fisiológicos que ocorrem no corpo dessa mulher.

Também, foi possível definir as variáveis que propiciam o aparecimento de incontinência urinária na gestação, sendo as mais frequentes a idade materna, os números de partos, os partos via vaginais e a obesidade.

Fica definido que a atividade física é um fator importante que ajuda indiretamente na contração dos MAP e reduz o aparecimento de IU. Por fim, conclui-se que a fisioterapia se mostrou benéfica e eficiente em relação ao tratamento e prevenção da incontinência urinária na gestação, utilizando de técnicas e recursos que restauram e melhoram a força dos músculos do assoalho pélvico responsáveis pela continência urinária e fecal e que o fisioterapeuta é o profissional indicado e qualificado para avaliar e tratar essas disfunções.

## REFERÊNCIAS

1. Silva JMM, et al. Incontinência Urinária e sua Relação Com Variáveis Obstétricas. Saúde (Santa Maria), 1 ago. 2019.
2. Santini AMM, et al. Prevalência e Fatores Associados à Ocorrência de Incontinência Urinária na Gestação. Scielo, 30 jul. 2019.
3. Machado BA, et al. Ocorrência De Sintomas Urinários no Pós Parto Vaginal Imediato em Primíparas. Revista Pesquisa Em Fisioterapia, 29 ago. 2017.
4. Epaminondas LCS et al. As Repercussões Da Incontinência Urinária Na Qualidade De Vida Em Gestantes: Uma Revisão Sistemática. Revist 29 a de Pesquisa em Fisioterapia, fevereiro 2019.
5. Pinheiro AVN et al. Estudo da Prevalência de Sintomas da Incontinência Urinária de Esforço Durante o Período Gestacional em Primigestas: Uma Revisão de Literatura. Revista Pesquisa E Ação, 16 dez. 2017.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Incontinência Urinária: O que é, Sintomas, Complicações, Tipos, Prevenção e Tratamento. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saude>. Acesso em: 21 mai. 2022.
7. Caldeira MG, et al. Prevalência da Incontinência Urinária em Gestantes. ed. Revista Científica Multidisciplinar, 2021. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/764>.
8. Gomes DF et al. Benefícios da Fisioterapia Pélvica nas Incontinências Urinárias de Esforço no Período Gestacional: Revisão Sistemática. Revista Cathedral, 27 dez. 2021.
9. Cidade GCB, et al. Efeito do Treinamento dos Músculos do Assoalho Pélvico na Prevenção da Incontinência Urinária na Gestação: Revisão de Literatura. [S. l.], 17 jun. 2021.
10. Silva GG. Ocorrência de Incontinência Urinária na Gestação. UEPB, Abril 2017. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/13543/1/PDF%20%20Gisele%20Gomes%20Silva.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2022.
11. Sousa ATX, et al. Abordagem Fisioterapêutica na Incontinência Urinária de Mulheres Atletas e Praticantes de Exercícios Físicos de Alto Impacto: Uma Revisão Sistemática. UNICEPLAC, 1 dez. 2020.
12. Souza APP, et al. Prevalência de Incontinência Urinária Durante a Gestação. LILACS, 12 set. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/biblio-859643>. Acesso em: 24 ago. 2022.
13. Reis BM. Fatores Preditores à Incontinência Urinária de Esforço no Terceiro Trimestre Gestacional: Estudo Transversal. UFSCar, 26 fev. 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/11221>. Acesso em: 15 set. 2022

14. Conceição GS. Abordagem Fisioterapêutica na Prevenção e Tratamento da Incontinência Urinária Durante e Após a Gestação: Revisão Integrativa. Anima Educação, 1 jul. 2021.
15. Brito ACO, et al. Os Benefícios da Fisioterapia no Período Gestacional. UNIFACCAMP, 30 nov. 2021. Disponível em: <https://www.unifaccamp.edu.br/repository/visualizar.php?id=119>. Acesso em: 15 set. 2022.
16. Freitas IP, et al. Abordagem do Fisioterapeuta no Preparo do Assoalho Pélvico Para o Parto Natural. UNICEPLAC, 15 jun. 2019. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/376/1/Ingrid\\_Freitas\\_0001229\\_Renata\\_Matias\\_0002248.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/376/1/Ingrid_Freitas_0001229_Renata_Matias_0002248.pdf). Acesso em: 2 ago. 2022.
17. Vieira ASS, et al. Abordagem da Fisioterapia na Prevenção de Incontinência Urinária no Período Gestacional: Revisão Sistemática. UNICEPLAC, 14 nov. 2019. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/383/1/Maria\\_Dias\\_0003326\\_%20Alcayanne\\_Vieira\\_0002811.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/383/1/Maria_Dias_0003326_%20Alcayanne_Vieira_0002811.pdf). Acesso em: 12 set. 2022.
18. Alves RM. Atuação da Fisioterapia na Incontinência Urinária em Gestantes: Prevenção e Tratamento. Google Acadêmico, 2018. Disponível em: <https://repositorio.pgskroton.com/handle/123456789/20388>. Acesso em: 29 ago. 2022.

## Benefícios da fisioterapia no fortalecimento do assoalho pélvico nas Disfunções Sexuais Femininas



Keyla Jeanne Rocha<sup>1</sup>, Larissa Brito Macieira<sup>1</sup>

### RESUMO

**Submissão:** 04/12/2023

**Aceite:** 18/12/2023

**Publicação:** 31/12/2023

**Panorama:** A força muscular do assoalho pélvico e função sexual em mulheres são variáveis importantes em Fisioterapia Pélvica. **Objetivo:** Identificar as principais contribuições da Fisioterapia para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico nas mulheres. **Método:** Revisão bibliográfica em livros, artigos científicos, teses e dissertações publicados entre os anos de 2007 e 2023. **Resultados:** O assoalho pélvico é uma estrutura muscular e ligamentar que sustenta os órgãos da região baixa do abdômen. Sua fraqueza pode causar diversos problemas, incluindo IU, prolapso, dor e disfunção sexual. A Fisioterapia Pélvica atua na reabilitação destes problemas. Seus exercícios têm como objetivo fortalecer e relaxar os músculos, normalizando o tônus e dessensibilizando a região genital. No longo prazo reestabelecem a função, ajudando mulheres a ter uma vida sexual mais satisfatória. **Conclusão:** Os exercícios de fortalecimento muscular, propriocepção e consciência corporal podem ajudar a melhorar a qualidade da vida sexual, tornando-a mais satisfatória.

### ABSTRACT

**Background:** Pelvic floor muscle strength and sexual function in women are important variables in Pelvic Physiotherapy. **Aims:** To identify the main contributions of Physiotherapy to strengthening the pelvic floor muscles in women. **Method:** Bibliographical review of books, scientific articles, theses and dissertations published between 2007 and 2023. **Results:** The pelvic floor is a muscular and ligamentous structure that supports the organs in the lower abdomen. Its weakness can cause a variety of problems, including UI, prolapse, pain, and sexual dysfunction. Pelvic Physiotherapy works to rehabilitate these problems. Its exercises aim to strengthen and relax the muscles, normalizing tone and desensitizing the genital region. In the long term, they restore function, helping women to have a more satisfactory sex life. **Conclusion:** Muscle strengthening, proprioception and body awareness exercises can help improve the quality of sexual life, making it more satisfying.

<sup>1</sup> Fisioterapeuta pélvica. Nova Marabá, PA. larissabrimac@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A assistência fisioterapêutica na saúde da mulher é reconhecida como área especializada pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, responsável por avaliar, prevenir e promover a saúde por meio de intervenções fisioterapêuticas para tratar alterações cinesiofuncionais relacionadas ao ciclo menstrual, aspectos sexuais, climatério, complicações oncológicas, bem como para as mulheres durante a gravidez e pós-parto. Nesse contexto situam-se as intervenções que se relacionam aos músculos do assoalho pélvico<sup>1</sup>.

Os músculos do assoalho pélvico, responsáveis por manter a posição e o relacionamento dos sistemas reprodutivo, urinário e digestivo, representam um dos objetos de intervenção da fisioterapia. Técnicas como biofeedback, liberação miofascial e massagem intravaginal podem ajudar a melhorar a vascularização e liberar pontos-gatilho nos músculos do assoalho pélvico, beneficiando pacientes com dor sexual, que pode estar associada a várias condições e distúrbios<sup>2</sup>.

A relação entre problemas no assoalho pélvico e a atividade sexual é um assunto de grande importância para a pesquisa em Fisioterapia. A intervenção fisioterapêutica tem potencial para tratar esses problemas e restaurar a saúde do assoalho pélvico, já que a força muscular nessa região é crucial para a qualidade da atividade sexual. Por isso, esse é um tema relevante para estudos na área de Fisioterapia. Abordar esse assunto requer uma abordagem multidisciplinar, especialmente ao lidar com gestantes, o que demanda uma colaboração entre fisioterapeutas e outros profissionais<sup>3-5</sup>.

A fisioterapia do assoalho pélvico pode ser uma opção não invasiva para aliviar a dor e melhorar a função na saúde da mulher<sup>2</sup>. Ressalta-se, nesse sentido, que o trabalho que se relaciona ao bem-estar físico e psíquico das mulheres, mormente considerando aspectos inerentes à função sexual e minimização dos quadros de dor<sup>6</sup>, integra as atribuições que se referem ao trabalho da Fisioterapia.

Todavia parece ainda não haver consenso na literatura a respeito de quais técnicas seriam as mais apropriadas para o tratamento das disfunções sexuais femininas<sup>5</sup>. Quais as intervenções fisioterápicas a serem empregadas no sentido de contribuir ao adequado funcionamento destes músculos? Sugere-se que a Fisioterapia possa ajudar a melhorar a qualidade da atividade sexual das mulheres com disfunções do assoalho pélvico. Mas quais técnicas estão hoje disponíveis, e quais são as melhores?

Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi identificar as principais contribuições da

Fisioterapia para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico nas mulheres, além de conceituar o assoalho pélvico feminino, indicando suas características e funções; caracterizar as implicações sexuais inerentes às disfunções do assoalho pélvico e indicar os tratamentos da Fisioterapia voltados às disfunções do assoalho pélvico feminino.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo de revisão integrativa, a partir de em livros, artigos científicos, teses e dissertações publicados entre os anos de 2012 e 2023. As bases consultadas foram Scielo, Lilacs e Pubmed. As palavras-chave empregadas na busca foram “assoalho pélvico”, “Fisioterapia” e “função sexual”. Os critérios de inclusão disseram respeito ao idioma, considerando as publicações em português e inglês, bem como a pertinência destas com a proposta da pesquisa. Os critérios de exclusão compreenderam os trabalhos publicados parcialmente, trabalhos bibliométricos e de graduação.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O assoalho pélvico consiste em componentes ligamentares, fâscias e músculos que sustentam os órgãos reprodutivos, bexiga e reto. Assim, o bom funcionamento desses componentes possibilita a abertura e fechamento de estruturas, como a vagina durante o parto, a uretra durante a micção e o reto durante a defecação. Os distúrbios miofasciais levam à disfunção dos MAP e, como consequência, fraqueza muscular e incontinência urinária<sup>7</sup>.

A fraqueza dos músculos do assoalho pélvico causa disfunções do assoalho pélvico, como incontinência urinária, prolapso de órgãos pélvicos, dor e distúrbios sexuais. A Organização Mundial da Saúde e a associação mundial para a saúde sexual afirmaram que a saúde sexual é um estado de bem-estar físico, emocional, mental e social em relação à sexualidade; não é apenas a ausência de doença, disfunção ou enfermidade. A função sexual feminina compreende a atividade sexual, o comportamento sexual e também os aspectos fisiológicos, psicológicos, sociais, culturais e espirituais da atividade sexual<sup>8</sup>.

O tônus, a força e a capacidade de contração dos músculos do assoalho pélvico são fatores significativos para a receptividade e capacidade de resposta vaginal, para o prazer durante a relação

sexual para ambos os parceiros e para a resposta muscular orgástica. Alguns estudos demonstraram que o fortalecimento dos MAP pode estar relacionado com melhores potenciais orgásticos e de excitação, desejo, excitação e lubrificação vaginal, além de maior sensação e aperto vaginal. Além disso, as contrações voluntárias dos MAP melhoram a circulação sanguínea pélvica, desencadeando melhorias no funcionamento sexual<sup>9</sup>.

Além disso, foi comprovado que o músculo levantador do assoalho pélvico se contrai com a estimulação do clitóris ou do colo do útero, melhorando a resposta sexual. Assim, os músculos do assoalho pélvico respondem a estímulos sexuais e suas contrações voluntárias induzem reações sexuais. Até o momento, existem poucos estudos sobre a relação entre a função dos músculos do assoalho pélvico e a sexualidade feminina<sup>9</sup>.

Conforme Marinho et al. (2021)<sup>10</sup>, a falha na função dos músculos do assoalho pélvico pode comprometer seu desempenho e resultar em incontinência urinária, que possui impacto negativo tanto físico como psicológico, além de grandes custos sociais. Existem diversos fatores de risco associados à incontinência urinária em mulheres, incluindo idade avançada, gravidez, obesidade, deficiência de estrogênio, histerectomia, entre outros.

A prevalência de incontinência urinária varia entre 25 e 45% em todas as idades, sendo de 1 a 42,20% em mulheres jovens. No entanto, muitas mulheres jovens ainda subestimam a incontinência urinária, pensando que ela afeta apenas idosos, gestantes e puérperas<sup>10</sup>.

A incontinência urinária de esforço é definida como uma perda involuntária e rápida de urina secundária a um aumento da pressão intra-abdominal, que resulta num aumento da pressão intravesical que excede a pressão máxima de fechamento uretral. Além disso, essa perda geralmente está associada a atividades físicas vigorosas, como exercícios, tosse ou espirro, que causam desconforto ou afetam diretamente a qualidade de vida. A etiologia da incontinência urinária de esforço é multifatorial e está frequentemente associada a disfunções dos músculos do assoalho pélvico (MAP) na bexiga e estruturas ligamentares, entre outras<sup>11</sup>.

Outra ocorrência que se relaciona à função sexual diz respeito à dor genital. A dor genital ou dor genitopélvica é uma dor que ocorre durante o ato sexual, podendo causar angústia, dificuldades interpessoais e outras consequências. Ela pode ser classificada de acordo com o tempo, local e origem da dor, que podem ser tanto psicológicos quanto físicos<sup>12</sup>. Latorre (2022)<sup>6</sup> classificou as dores

genitais podem ser classificadas de acordo com a etiologia, em dor muscular ou dor conectiva, demonstrando mais tarde sucesso em regredir por completo estas dores em uma média de 4,5 sessões a partir de técnicas específicas de liberação miofascial<sup>14</sup>.

A dor pélvica crônica também é uma ocorrência nesse contexto, e na ausência de malignidade persiste de forma intermitente ou continuamente por seis meses ou mais, envolvendo uma ampla gama de diagnósticos incluindo, mas não limitado, a endometriose, cistite intersticial ou síndrome da bexiga dolorosa, infecção crônica não bacteriana. A dor pélvica crônica pode ter muitas manifestações musculoesqueléticas e neuromusculares<sup>14</sup>.

A função sexual feminina é complexa e envolve fatores físicos, psicológicos e hormonais. Os MAP desempenham um papel importante na função sexual, pois ajudam a sustentar os órgãos pélvicos e a proporcionar prazer durante a relação sexual. Quando os MAP estão fracos ou descoordenados, podem causar problemas sexuais, como diminuição do desejo sexual, dificuldade em atingir o orgasmo e dor durante a relação sexual. O tratamento fisioterapêutico pode ajudar as mulheres a fortalecer os MAP e melhorar sua função sexual<sup>15</sup>. Segundo Bo (2012)<sup>15</sup> aproximadamente um terço das mulheres não consegue contrair os músculos do assoalho pélvico (MAP) na primeira avaliação. Isso ocorre porque os MAP são músculos profundos e difíceis de serem localizados. Além disso, as mulheres geralmente não são ensinadas a contraí-los corretamente. É importante que as mulheres saibam como contrair os MAP corretamente para evitar problemas como incontinência urinária e fecal, prolapso de órgãos pélvicos e disfunção sexual.

A assistência de Fisioterapia na saúde da mulher é categorizada como uma especialidade pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, conforme estabelecido pelas Resoluções 372 de 06 de novembro de 2009 e 401 de 18 de agosto de 2011. O fisioterapeuta é responsável por realizar a avaliação, prevenção e promoção da saúde por meio de intervenções fisioterapêuticas para tratar as alterações cinesiofuncionais relacionadas ao ciclo menstrual, climatério, complicações oncológicas, bem como para as mulheres durante o período gestacional e pós-parto<sup>16</sup>.

Nesse contexto, são incluídas as orientações que dizem respeito aos aspectos funcionais dos músculos, como exemplo do assoalho pélvico. O trabalho individual do fisioterapeuta integra a conscientização e a orientação acerca do desenvolvimento da potencialidade da musculatura do assoalho pélvico<sup>17</sup>.

Um exemplo de abordagem fisioterapêutica trazido por Ghaderi et al. (2019)<sup>18</sup> é o *biofeedback*. O *biofeedback* busca o aprimoramento ou ampliação da percepção do paciente, desempenhando um papel crucial ao auxiliá-lo na execução normal das funções musculares da região pélvica. Utilizando a técnica de palpação digital, o *biofeedback* se revela um método efetivo para alcançar tal objetivo, uma vez que o fisioterapeuta especializado orienta e instrui o paciente a identificar e sentir os músculos do assoalho pélvico, como um preparo para fortalecer essa região.

A fisioterapia do assoalho pélvico é uma opção não invasiva para aliviar a dor associada à dispareunia. A terapia manual é uma abordagem clínica usada por fisioterapeutas para mobilizar tecidos moles, reduzir a dor e melhorar a função. No entanto, até o momento, a eficácia sistemática da terapia manual no tratamento da dispareunia não foi investigada<sup>19</sup>.

Conforme Cyr et al. (2022)<sup>21</sup>, uma grande proporção de sobreviventes de câncer ginecológico sofre de dispareunia. Após um tratamento de fisioterapia multimodal do assoalho pélvico, uma redução na dor e melhora nos resultados psicosssexuais foram encontrados em curto prazo, mas nenhum estudo até agora examinou se essas mudanças são mantidas ao longo do tempo. O autor examinou as melhorias na dor, função sexual, sintomas depressivos e sintomas de distúrbios do assoalho pélvico, entre outros, em sobreviventes de câncer ginecológico com dispareunia após a realização da fisioterapia multimodal, bem como explorar as percepções das mulheres dos efeitos do tratamento em um ano de seguimento. Os resultados sugeriram que as melhorias a curto prazo após as intervenções de Fisioterapia são sustentadas e significativas para sobreviventes de câncer ginecológico com dispareunia um ano após o tratamento.

Os fisioterapeutas possuem atuação essencial para atuar junto ao componente multissistêmico da dor, particularmente no que diz respeito à restauração funcional. Na dor pélvica crônica, é imperativo entender toda a história de dor do paciente e como os afeta fisiologicamente, anatomicamente, emocionalmente, mentalmente, fisicamente e socialmente<sup>14</sup>.

A fisioterapia do assoalho pélvico pode ajudar mulheres com disfunção sexual a ter uma vida sexual mais satisfatória, fortalecendo a musculatura, melhorando a propriocepção e a consciência corporal. Os exercícios de fortalecimento muscular, propriocepção e consciência corporal podem ajudar a melhorar a qualidade da vida sexual, tornando-a mais satisfatória<sup>21</sup>.

A fisioterapia Pélvica é uma especialidade da fisioterapia que atua na reabilitação de problemas

relacionados ao assoalho pélvico, uma estrutura muscular e ligamentar que sustenta os órgãos da região baixa do abdômen. Os exercícios fisioterapêuticos para o assoalho pélvico têm como objetivo fortalecer e relaxar os músculos dessa região, normalizando o tônus e dessensibilizando a região genital. A longo prazo, esses exercícios podem ajudar a reestabelecer a função do assoalho pélvico e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. É importante ressaltar que a fisioterapia não é eficaz no tratamento de disfunções sexuais causadas por fatores psicológicos. Nesses casos, é preciso buscar ajuda de um profissional especializado em terapia sexual<sup>22</sup>.

Exercícios para o assoalho pélvico têm um impacto positivo na vida sexual das mulheres, pois fortalecem os músculos que se inserem na estrutura do clitóris. Essa melhora no tônus muscular pode aumentar a sensibilidade genital, a excitação e o orgasmo. Além disso, exercícios para o assoalho pélvico podem prevenir disfunções sexuais, melhorar a qualidade e a satisfação sexual<sup>23</sup>.

Mota et al. (2021)<sup>24</sup> afirma que a relevância de estudos sobre os transtornos da sexualidade feminina está aumentando devido a três fatores, que são as mudanças nas expectativas sexuais das mulheres, maior liberação sexual feminina e informações sobre o tema na mídia.

Não há um consenso sobre o melhor tipo de intervenção fisioterapêutica, mas a cinesioterapia, que consiste no fortalecimento dos músculos, é uma opção bastante eficaz. Essa intervenção é fácil de aplicar, de baixo custo, pode ser aprendida rapidamente e produz resultados duradouros em um curto período de tempo<sup>25</sup>.

Nesse sentido, a eletromiografia (EMG) é uma ferramenta de apoio utilizada para verificar a atividade bioelétrica dos MAP para contribuir na avaliação do desempenho da função muscular (LIM et al., 2016)<sup>26</sup>. Porém, ainda não está bem estabelecido se a avaliação subjetiva do nível de força realizada manualmente por um profissional está relacionada com a atividade bioelétrica dos MAP.

Ao contrário do campo da disfunção sexual masculina, no qual foram observados progressos no contexto dos tratamentos, a psicologia e o tratamento da disfunção sexual feminina são insuficientemente elucidados como resultado da falta de um sistema de classificação diagnóstica confiável e do número limitado de estudos realizados. Vários fatores determinam esta insuficiência de dados sobre a sexualidade feminina<sup>9</sup>. Verifica-se, diante destas considerações, a necessidade de que sejam realizados estudos consistentes que possam indicar melhorias no contexto da sexualidade feminina, inclusive abordando as contribuições da fisioterapia no que se refere ao fortalecimento do

assoalho pélvico.

## CONCLUSÃO

O assoalho pélvico é uma estrutura muscular e ligamentar que sustenta os órgãos da região baixa do abdômen. A fraqueza dos músculos do assoalho pélvico pode causar diversos problemas, incluindo incontinência urinária, prolapso de órgãos pélvicos, dor e disfunção sexual.

A fisioterapia pélvica é uma especialidade da fisioterapia que atua na reabilitação de problemas relacionados ao assoalho pélvico. Os exercícios fisioterapêuticos para o assoalho pélvico têm como objetivo fortalecer e relaxar os músculos dessa região, normalizando o tônus e dessensibilizando a região genital. A longo prazo, esses exercícios podem ajudar a reestabelecer a função do assoalho pélvico e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

No que diz respeito à função sexual, a fisioterapia pélvica pode ajudar mulheres com disfunções sexuais a ter uma vida sexual mais satisfatória. Os exercícios de fortalecimento muscular, propriocepção e consciência corporal podem ajudar a melhorar a qualidade da vida sexual, tornando-a mais satisfatória. É importante ressaltar que a fisioterapia não é eficaz no tratamento de disfunções sexuais causadas por fatores psicológicos. Nesses casos, é preciso buscar ajuda de um profissional especializado em terapia sexual.

Alguns dos benefícios da fisioterapia pélvica para a função sexual feminina incluem a melhora da lubrificação vaginal, o aumento da sensibilidade genital, a diminuição da dor durante a relação sexual e a melhora da satisfação sexual. A fisioterapia pélvica é uma opção não invasiva e eficaz para o tratamento de disfunções sexuais femininas. Exercícios para o assoalho pélvico podem melhorar a vida sexual das mulheres de várias maneiras. Eles podem fortalecer os músculos que se inserem na estrutura do clitóris, o que pode aumentar a sensibilidade genital, a excitação e o orgasmo. Além disso, eles podem prevenir disfunções sexuais, como dor genitopélvica e incontinência urinária e podem melhorar a qualidade e a satisfação sexual.

O treinamento dos músculos do assoalho pélvico é uma abordagem terapêutica eficaz para o tratamento das disfunções sexuais femininas. Este treinamento pode resultar na melhora da força muscular e amplitudes de contração, o que leva a uma melhora na função sexual. Mais estudos são necessários para determinar os benefícios específicos do treinamento dos músculos do assoalho

pélvico para a sexualidade feminina. No entanto, as evidências disponíveis sugerem que ele pode ser uma intervenção eficaz para melhorar a vida sexual das mulheres.

## REFERÊNCIAS

1. Dombek K, Latorre GFS. Avaliação da incontinência urinária na qualidade de vida em gestantes. *Lecturas Educación Física y Deportes* (Buenos Aires), v. 16, p. 159, 2011.
2. Bø K, Berghmans B, Mørkved S, Van Kampen M. *Evidence-Based Physical Therapy for the Pelvic Floor: Bridging Science and Clinical Practice*. 2 ed. London: Churchill Livingstone, 2015, 446 p.
3. Araújo CO, Silva JL, Reis MA, Latorre GFS. Sexualidade e parto: dor sexual em puérperas. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(1)92-100.
4. Chaves NT, Silva SC, Almeida TA, Latorre GFS. Fisioterapia pélvica no tratamento das disfunções do orgasmo feminino. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(1)52-69.
5. Latorre GFS, Gonçalves RL, Saviski CM, Rezende CMRS. Eletroestimulação especial para incremento da função sexual feminina aumenta lubrificação e sensibilidade da mucosa vaginal. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(2)46-60.
6. Latorre GFS. Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(2)71-82.
7. Mazur-Bialy AI, Kołomańska-Bogucka D, Nowakowski C, Tim S. Urinary Incontinence in Women: Modern Methods of Physiotherapy as a Support for Surgical Treatment or Independent Therapy. *J Clin Med*. 2020 Apr 23;9(4):1211.
8. Bulbuli A C, Prajapati R. Pelvic floor muscle strength and sexual function in primigravid and multigravid women: An observational study. *Caspian J Reprod Med* 2021; 7 (1) :8-12 URL: <http://caspjrm.ir/article-1-176-en.html>
9. Ozdemir FC, Pehlivan E, Melekoglu R. Pelvic floor muscle strength of women consulting at the gynecology outpatient clinics and its correlation with sexual dysfunction: A cross-sectional study. *Pak J Med Sci*. 2017 Jul-Aug;33(4):854-859.
10. Marinho MFD, et al. Avaliação da função dos músculos do assoalho pélvico e incontinência urinária em universitárias: um estudo transversal. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 28, n. 3, jul.-set. 2021.
11. Aoki Y, et al. Urinary incontinence in women. *Nat. Rev. Dis. Prim.*, v. 3, n. 17042, 2017.
12. Rodrigues CNC. et al. Influência do desejo sexual na função sexual em mulheres com dispareunia. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 4, p. 34671- 34682, 2021.
13. Latorre GFS, Ayala A, Machado MP, et al. Novas técnicas de Liberação Miofascial para Dor

Genital e Sexual. Rev Bras Fisiot Pelvica 2022;2(3)5-15.

14. Bradley MH, Rawlins A, Brinker CA. Physical Therapy Treatment of Pelvic Pain. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2017 Aug;28(3):589-601. doi: 10.1016/j.pmr.2017.03.009.
15. Bo, K. Pelvic floor muscle training in treatment of female stress urinary incontinence, pelvic organ prolapse and sexual dysfunction. World J Urol., v. 30, n. 4, p. 437-43, 2012.
16. Gouveia RC. et al. A formação profissional do fisioterapeuta para atuar na equipe de assistência ao parto humanizado: a visão do aluno de uma universidade pública. Revista Práxis, v. 10, n. 20, dez., 2018.
17. Souza APK, Ramos DJS. Fisioterapia e humanização do parto: uma análise partir de documentos oficiais da saúde. R. fisioter. reab., Palhoça, v. 1, n. 1, p. 11- 23, jan./jun., 2017.
18. Ghaderi F. et al. Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial. Int Urogynecol J., v. 30, n. 11, p. 1849-1855, 2019.
19. Trahan J, et al. The Efficacy of Manual Therapy for Treatment of Dyspareunia in Females: A Systematic Review. J Womens Health Phys Therap., v. 43, n. 1, p. 28- 35, 2019.
20. Cyr MP. et al. Improvements following multimodal pelvic floor physical therapy in gynecological cancer survivors suffering from pain during sexual intercourse: Results from a one-year follow-up mixed-method study. Plos One, jan. 2022.
21. Barbosa PR. et al. A fisioterapia pélvica na qualidade da vida sexual/afetiva feminina. Revista Brasileira de Sexualidade Humana, v. 32, v. 2, p. 35-42, 2021.
22. Ramos BZ, Brauns ISD. A importância da fisioterapia pélvica para mulheres com vaginismo. InterFisio, v. 40, n. 4, 2019.
23. Marques MG, Braz MM. Efeito do método Pilates sobre a função sexual feminina. Fisioterapia Brasil, v. 18, n. 163-8, 2017.
24. Mota CP. et al. Disfunção sexual em mulheres adultas atendidas no serviço e ginecologia do hospital universitário. Revista Online de Pesquisa, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, v. 13, p. 1116-2, 2021.
25. Neto FSS, Jericó ALP. Intervenciones fisioterapéuticas en el tratamiento de la dispareunia feminina: un estudio exploratório. Research, Society and Development, v. 9, n. 9, p. 1-24, 2020.
26. Lim R. et al. Effect of stress urinary incontinence on the sexual function of couples and the quality of life of patients. J. Urol. v. 196, p. 153-158, 2016.

# RBFP

[perineo.net/rbpf](http://perineo.net/rbpf)

