

ISSN 2763-9738

Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica

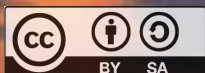
Jun 2026 n. 6 U.1



RBFP



DOI: 10.62115/rbfp.2026.6(1)



Editorial: A anatomia não deveria escrever destinos



Os seres humanos são, até onde sabemos, a única espécie que tenta compreender a própria existência. Somos feitos dos mesmos átomos que vieram das estrelas e, ainda assim, desenvolvemos a capacidade de olhar para o céu e perguntar de onde viemos. O universo levou bilhões de anos para produzir matéria, estrelas, planetas, moléculas complexas, células, organismos multicelulares, cérebros... até que, em algum ponto dessa longa história, o universo produziu uma forma de vida capaz de se perguntar sobre si mesma.

Não acredito que a coisa mais extraordinária que os humanos tenham feito seja empilhar pedras em pirâmides, construir computadores ou rasgar o céu com foguetes. Tudo isso é imenso, sim, e revela uma potência absurda de transformar o mundo. Mas, para mim, o mais impressionante não é que a matéria tenha aprendido a moldar matéria. É que, em algum momento, ela se tornou consciência. A poeira das estrelas – que um dia vagou inconsciente pelo vazio – tornou-se alguém capaz de amar, sofrer, criar poemas, sentir saudade, fazer ciência e se perguntar qual é o sentido de existir. Entre todas as coisas misteriosas do cosmos, poucas são tão assombrosas quanto uma coleção de átomos que, de alguma forma, despertou.

E é aí que a grandeza da existência humana encontra sua primeira contradição: essa consciência, capaz de contemplar o universo, não nasce livre. Ela chega dentro de um corpo. E esse corpo – antes mesmo de ser compreendido por quem o habita – já serve como referência para o modo como os outros vão educá-lo, protegê-lo, limitar seus movimentos e imaginar seu futuro. A anatomia, que poderia ser apenas uma entre tantas formas da vida se organizar, vira logo o que chamam de você, o que esperam de você, o que você tem que fazer e do que você não pode escapar.

Quanto mais eu estudo anatomia, mais eu me convenço de que uma das maiores ironias da condição humana é que passamos a vida inteira tentando descobrir quem somos enquanto o mundo tenta nos dizer quem devemos ser desde o momento em que olha para os nossos genitais. Basta uma combinação hormonal diferente para que não apenas um de dois órgãos surjam, mas para que duas histórias completamente diferentes sejam escritas.

Uma única estrutura anatômica, ainda dentro do útero, decide quais medos vão virar lição, quais



sonhos vão ganhar asa, quais comportamentos vão ser tolerados, quais riscos vão valer a pena – e qual sofrimento merece colo ou solidão. Desde então, passamos anos acreditando que estamos construindo a nós mesmos, quando muitas vezes estamos apenas tentando negociar com expectativas que nos foram entregues antes mesmo de termos consciência sobre qualquer coisa.

Estamos falando de como uma diferença anatômica mínima, ainda no início da vida, passa a ser tratada como se carregasse uma previsão inteira sobre quem alguém será. Basta que uma estrutura se desenvolva em uma direção, e não em outra, para que mudem as questões que merecerão resposta, as potências que serão exercidas, as dores que ganharão escuta e as alegrias que serão abençoadas.

Genitália nenhuma deveria carregar o peso de definir o que uma experiência humana vale.

E talvez seja justamente por isso que, para mim, falar sobre fisioterapia pélvica é também falar sobre a forma como uma pessoa habita o próprio corpo depois de uma vida inteira sendo ensinada a sentir vergonha dele, medo dele, distância dele ou silêncio sobre ele. A pelve é um território atravessado por histórias. Ali chegam medos, repressões, dores, desejos, inseguranças, prazer, culpa, controle, abandono... E também, ali, mora a possibilidade de reconexão.

A fisioterapia pélvica nunca pode olhar para uma genitália como destino. Ela precisa olhar para uma pessoa inteira – que, em algum momento, pode ter perdido o direito de compreender, sentir e cuidar do próprio corpo sem culpa. É muito bonito como esse trabalho pode ajudar alguém a perceber que seu corpo não é um problema a ser corrigido, nem uma sentença a ser obedecida – mas uma parte viva da sua história.

Uma história que merece ser escutada, cuidada e, em muitos casos, pode ser reescrita.

Talvez, no fim, a grande reconexão seja esta: fazer com que essa poeira de estrelas, que um dia se tornou consciência, possa finalmente voltar para si. Não negar as marcas do caminho, mas impedir que elas sejam a última palavra sobre quem somos.

Giovanna Gabriela Stingen da Silva

Fisioterapeuta Pélvica

@dra.giovannagabriela/

Índice



Editorial	2
Artigos Originais	
Autoconhecimento da MAP sobre Função Sexual Feminina em universitárias: estudo transversal Almeida MC, Lamp JS.	5
Os Bebês da Manobra do Ligamento Largo: Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional Latorre GFS, Rostirolla TP, Lima CBO, et al.	16
Manobra do Ligamento Largo reverte a Infertilidade por Obstrução Tubária Latorre GFS, Bernado GC, Plentz RL, et al.	36
Educação em saúde pélvica para indivíduos com doença de Parkinson: estudo qualitativo Lopes J, Bertoldo R.	47
Manobra do Ligamento Largo sobre Dor e Desejo Sexual no Pós-Parto: relato de caso Barbosa CS, Holovati EP.	56
Treinamento do Assoalho Pélvico Prog7 regride por completo a IU em oito sessões. Soares AM, Moser ADL, Latorre GFS.	66
Artigos de Revisão	
Método Pilates na reabilitação da IU em gestantes: revisão integrativa Ciaramello AB, Gois E, Peetz L, et al.	74
Disfunções sexuais no século XXI: o que diz a CID 11: revisão Leme GLM.	85
Fisioterapia nas doenças congênitas/adquiridas do trato intestinal infantil: revisão Meira JS, Pereira JS.	96

Autoconhecimento da Musculatura do Assoalho Pélvico e Função Sexual feminina em universitárias: estudo transversal



Milena Correa Almeida¹ & Jéssica da Silva Lamp²

RESUMO

Panorama: As disfunções sexuais femininas apresentam etiologia multifatorial, onde o conhecimento do próprio assoalho pélvico pode influenciar no desempenho e satisfação.

Objetivo: Avaliar a relação entre o autoconhecimento da MAP e a função sexual de acadêmicas de Fisioterapia. **Método:** Estudo quantitativo, analítico e transversal, com 58 estudantes de Fisioterapia. Coleta via Google Forms de ficha sociodemográfica, FSFI e questionário semiestruturado sobre autoconhecimento do MAP. Análise estatística por correlação de Spearman, ANOVA, Kruskal-Wallis e Mann-Whitney. **Resultados:** Idade da maioria foi 25–34 anos, solteiras (58,6%) e 67,2% apresentou disfunção sexual pelo FSFI. Embora 47,4% tivessem recebido informações sobre o MAP, 45,6% relataram conhecimento insuficiente e 28,1% não sabiam contrair a musculatura. Houve correlação positiva entre maior autoconhecimento do MAP e melhores escores do FSFI ($p < 0,05$). **Conclusão:** Maior autoconhecimento do MAP esteve associado a melhor função sexual, destacando a necessidade de ações educativas e de promoção da saúde sexual e prevenção de disfunções entre universitárias.

ABSTRACT

Panorama: Female sexual dysfunctions have a multifactorial etiology, where knowledge of one's own pelvic floor can influence performance and satisfaction. **Aims:** To evaluate the relationship between self-knowledge of the pelvic floor muscles and the sexual function of female physiotherapy students. **Method:** A quantitative, analytical, and cross-sectional study with 58 physiotherapy students. Data was collected via Google Forms using a sociodemographic questionnaire, the FSFI, and a semi-structured questionnaire on self-knowledge of the pelvic floor muscles. Statistical analysis was performed using Spearman correlation, ANOVA, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney tests. **Results:** The majority were between 25 and 34 years old, single (58.6%), and 67.2% presented sexual dysfunction. Although 47.4% had received information about the pelvic floor muscles, 45.6% reported insufficient knowledge and 28.1% did not know how to contract the muscles. There was a positive correlation between greater self-knowledge of the pelvic floor muscles and better FSFI scores ($p < 0.05$). **Conclusion:** Best self-awareness of the pelvic floor muscles was associated with better sexual function, highlighting the need for educational actions and the promotion of sexual health and prevention of dysfunctions among female university students.

Submissão: 05/02/2026

Aceite: 15/05/2026

Publicação: 01/06/2026

INTRODUÇÃO

A saúde sexual, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), é parte fundamental da saúde integral e do bem-estar da mulher¹. Essa definição envolve aspectos físicos, emocionais e sociais da vida, e vai além da ausência de doenças¹. Nessa perspectiva, a Disfunção Sexual Feminina (DSF) surge como um importante desafio de saúde pública, com alta prevalência em diferentes contextos, visto que milhões de mulheres são afetadas por essa condição, de natureza multifatorial¹.

A etiologia da DSF resulta da interação entre fatores biológicos, psicológicos, relacionais e contextuais². Entre os componentes biológicos, se destaca a função da musculatura do assoalho pélvico³. Alterações como hipotonia, hipertonia, dor miofascial, coordenação inadequada ou incapacidade de relaxamento podem comprometer etapas que impactam na resposta sexual feminina como excitação, lubrificação, penetração sem dor e orgasmo³. Assim, disfunções musculares pélvicas contribuem para um ciclo de dor, medo e evasão sexual que mantém a DSF⁴. Apesar disso, mesmo diante de queixas, o tema ainda é pouco abordado em consultas médicas e permanece cercado de tabus, o que dificulta o acesso à informação e ao cuidado⁵.

A fisioterapia tem papel relevante, não apenas no tratamento de disfunções, mas também na educação e promoção do autoconhecimento². Através de técnicas como o treinamento muscular do assoalho pélvico (TMAP), a fisioterapia contribui para a melhora da função sexual, fortalecimento muscular e percepção corporal, além de atuar de forma preventiva². Embora estudantes da área da saúde tenham acesso a conteúdos acadêmicos, nem sempre possuem conhecimento prático sobre sua própria saúde sexual, o que pode repercutir na função sexual⁷.

Nesse contexto, instrumentos padronizados como o Female Sexual Function Index (FSFI) permitem mensurar de forma válida os domínios dessa função e identificar sinais de disfunção mesmo em populações jovens e clinicamente saudáveis⁸. Assim, investigar a relação entre autoconhecimento do MAP e função sexual entre universitárias, utilizando o FSFI, pode fortalecer estratégias educativas e valorizar a atuação fisioterapêutica na saúde íntima da mulher.

MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, analítico e transversal, realizado com acadêmicas do curso de Fisioterapia de uma universidade, matriculadas entre o primeiro e o décimo semestre. O

estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ULBRA e registrado na Plataforma Brasil (91213525.9.0000.5349). A participação foi voluntária, confidencial e sem riscos físicos ou custos às participantes. A coleta de dados ocorreu entre setembro e outubro de 2025, incluindo apenas participantes com idade ≥ 18 anos que consentiram formalmente por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram incluídas estudantes sexualmente ativas nos últimos quatro meses, sem gestação, puerpério recente, uso atual de antidepressivos ou hormônios que alterassem a resposta sexual, e sem histórico de doenças neurológicas graves ou reabilitação do assoalho pélvico nos seis meses anteriores. Foram excluídas aquelas que não concluíram integralmente o formulário ou desistiram durante o preenchimento.

O recrutamento foi ativo, com divulgação nos grupos de WhatsApp das turmas e visitas presenciais da pesquisadora às salas de aula, com autorização da coordenação. As interessadas acessaram o formulário via QR-code e, após leitura do TCLE, responderam aos instrumentos eletrônicos construídos no Google Forms (conta institucional).

A coleta compreendeu três etapas: (1) ficha sociodemográfica (idade, estado civil, se realiza algum tipo de tratamento, menopausa); (2) o Female Sexual Function Index (FSFI) – versão brasileira validada, composto por 19 itens que avaliam seis domínios da função sexual, com ponto de corte $\leq 26,55$ para disfunção sexual; e (3) o Questionário de Auto Conhecimento da Musculatura do Assoalho Pélvico (MAP), composto por seis itens em escala Likert (1–5), cujo escore foi convertido para percentual (0-100%).

O tamanho amostral foi estimado para testar a hipótese de associação entre o grau de autoconhecimento/controlado da musculatura do assoalho pélvico e a função sexual (FSFI), em desenho transversal analítico. Considerando correlação mínima de interesse de $r = 0,30$ (efeito de magnitude pequena-moderada segundo Cohen), nível de significância $\alpha = 0,05$ (bicaudal) e poder estatístico de 80%, aplicou-se a aproximação de Fisher para cálculo amostral em teste de correlação. A estimativa resultou em $n = 85$ participantes. Este procedimento segue recomendações de Hulley et al. (2013) para estudos observacionais e uso de hipóteses de associação em delineamentos transversais.

Todas as análises foram realizadas com software Python (3.11). Os dados foram analisados no R-Studio e conferidos em planilha (Excel). Realizou-se limpeza mínima (exclusão de não consentimento

e padronização de rótulos). O FSFI foi pontuado conforme sua estrutura de 6 domínios, atribuindo 0 para itens de atividade sexual quando a participante indicou “nenhuma atividade/tentativa”, e aplicando os multiplicadores usuais (Desejo 0,6; Excitação 0,3; Lubrificação 0,3; Orgasmo 0,4; Satisfação 0,4; Dor 0,4). O ponto de corte para disfunção sexual foi 26,55.

O índice de autoconhecimento do MAP (0-100%) foi composto por seis itens: três indicadores de acesso/recebimento de informações (Sim=100; Não=0), um item de conhecimento declarado (0/50/100), e dois de dificuldade para contrair (escala invertida: não é difícil/muito fácil=100; ligeiramente difícil=66,7; difícil=33,3; não sei contrair=0). O composto foi a média desses seis indicadores.

As variáveis contínuas foram descritas por mediana e intervalo interquartil (Q1-Q3), em razão da assimetria das distribuições. A prevalência de disfunção sexual (FSFI \leq 26,55) foi estimada com intervalo de confiança de 95% pelo método de Wilson. A associação entre autoconhecimento do MAP e função sexual foi examinada por correlação de Spearman (FSFI total e domínios). Para comparação categórica, o FSFI_total foi contrastado entre dois grupos definidos pelo ponto de corte na mediana do MAP (\leq 80,6% vs $>$ 80,6%) utilizando-se o teste de Mann-Whitney. Adicionalmente, uma regressão logística univariada estimou a chance de disfunção sexual em função do MAP (incrementos de 10%). Como análise de sensibilidade, a prevalência foi recalculada excluindo participantes com qualquer marcação de “sem atividade” nos itens Q3-Q19. Adotou-se $\alpha=0,05$ (bicaudal).

RESULTADOS

A amostra apresentou, em média, pontuação de função sexual abaixo do ponto de corte clínico, com predominância de mulheres classificadas com disfunção segundo o FSFI (Tabela 1). Mesmo após retirar do cálculo aquelas que não relataram atividade sexual, a prevalência de disfunção manteve-se elevada, indicando que o achado não se explica apenas por inatividade sexual, mas por comprometimento real da função sexual (Tabela 2).

Em termos de distribuição dos domínios (Tabela 2), os menores escores situaram-se em excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação, enquanto a dor apresentou o melhor desempenho relativo, sugerindo que a disfunção neste grupo não foi predominantemente caracterizada por dor. A prevalência de disfunção sexual na amostra foi de 67,2% (39/58), com intervalo de confiança entre

54,4% e 77,9%, indicando que, mesmo considerando a incerteza amostral, pelo menos metade e possivelmente até três quartos das mulheres avaliadas apresentavam disfunção sexual.

Tabela 1: Características da amostra (n = 58).

Variável	Total
Faixa etária	n (%)
18-24 anos	16 (27,6%)
25-34 anos	27 (46,6%)
35-44 anos	10 (17,2%)
45-54 anos	4 (6,9%)
55-64 anos	1 (1,7%)
Menopausa	4 (6,9%)
Tratamento atual para DS	1 (1,7%)
DSF (FSFI \leq 26,55)	39 (67,2%)
DSF-IC95%	54,4 - 77,9%
Autoconhecimento do MAP (%)	80,6 [33,3-100]

Legendas: DS = Disfunção Sexual; FSFI = Índice da Função Sexual Feminina; MAP= Músculos do Assoalho Pélvico. DSF= Disfunção Sexual Feminina. DFS foi definida como FSFI \leq 26,55; IC95% estimado pelo método de Wilson.

Tabela 2: Escore dos domínios do Índice de Função Sexual Feminina (n = 58).

Domínio	Mediana [Q1-Q3]	Interpretação
Desejo	3,5 [2,0-4,0]	Reduzido
Excitação	3,0 [2,0-4,0]	Prejudicado
Lubrificação	3,0 [2,0-4,0]	Prejudicado
Orgasmo	3,0 [2,0-4,0]	Prejudicado
Satisfação	3,5 [3,0-4,0]	Moderada
Dor	4,5 [4,0-5,0]	Preservado
FSFI_total	21,9 [17,0-26,0]	Disfunção provável

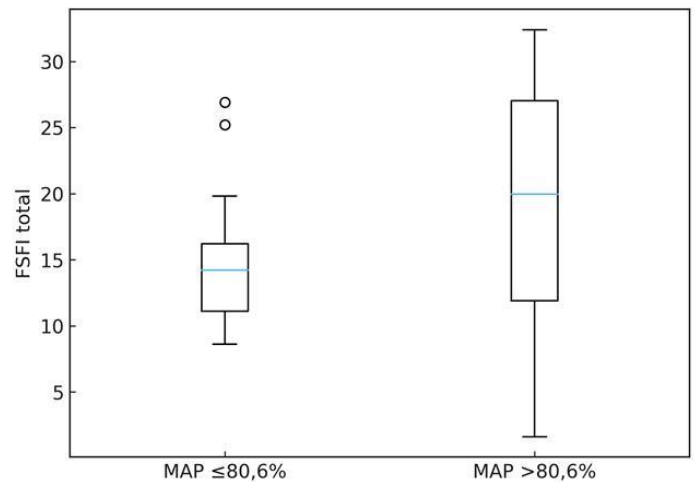
Houve associação direta entre maior autoconhecimento/controlado da MAP e melhor função sexual global, com correlações positivas especialmente nos domínios fisiologicamente mais dependentes de performance muscular (excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação). Já desejo (componente mais psicogênico/contextual) e dor (fenômeno multifatorial) não variaram conforme o nível de autoconhecimento (Tabela 3).

Tabela 3: Correlação entre Autoconhecimento dos Músculos do Assoalho Pélvico (%) e domínios do Índice de Função Sexual Feminina.

Variável (FSFI)	ρ de Spearman	p-valor
FSFI_total*	0,391	0,0027
Desejo	—	>0,17
Excitação*	0,401	0,0020
Lubrificação*	0,351	0,0074
Orgasmo**	0,477	<0,001
Satisfação*	0,396	0,0023
Dor	—	>0,17

A relação observada nas correlações foi confirmada também de modo categórico: mulheres com maior autoconhecimento do MAP (>80,6%) apresentaram escores globais de função sexual significativamente superior em comparação às com MAP \leq 80,6% (Mann–Whitney, $p=0,00058$) (imagem 1).

Imagem 1: Comparação do escore FSFI_total entre mulheres com baixo (\leq 80,6%) e alto (>80,6%) autoconhecimento do MAP. Observa-se maior função sexual no grupo com maior autoconhecimento (Mann–Whitney, $p<0,001$). O asterisco indica diferença estatisticamente significativa.

**Tabela 5:** Modelos logísticos (desfecho DSF = FSFI \leq 26,55).

Variável (por 10% MAP)	OR (IC95%)	p	OR (IC95%)	Fp
	Univariado		Ajustado por Idade	
MAP (10%)	0,764 (0,596-0,979)	0,0333	0,764 (0,596-0,979)	0,0333

No modelo de regressão logística, observou-se que maiores níveis de autoconhecimento do MAP associaram-se à menor chance de disfunção sexual. A cada incremento de 10% no índice de autoconhecimento do MAP, a chance de DSF foi reduzida em aproximadamente 24%. Esse efeito manteve-se após ajuste por idade em faixas clínicas, sem alteração relevante nas estimativas (Tabela 5).

DISCUSSÃO

O presente estudo analisou a associação entre o autoconhecimento da musculatura do assoalho pélvico e a função sexual em universitárias do curso de Fisioterapia. Observou-se que mulheres com maior autoconhecimento da musculatura do assoalho pélvico apresentaram melhores índices de função sexual, independente da idade. Isso indica que a capacidade de identificar, perceber e contrair essa musculatura tem efeito direto na resposta sexual. Ainda reforçam que o autoconhecimento corporal é um recurso terapêutico e preventivo, acessível e de baixo custo, com potencial para empoderar mulheres e reduzir a prevalência de disfunções ainda na juventude.

Do ponto de vista fisiológico, o MAP participa ativamente da resposta sexual feminina. A contração adequada dessa musculatura aumenta o aporte sanguíneo para a região genital, melhora a sensibilidade e favorece fases como excitação, lubrificação e orgasmo⁵.

Por outro lado, a incapacidade de reconhecer e contrair corretamente esses músculos pode limitar o prazer e reduzir a satisfação sexual⁹. Da Costa et al.⁹, demonstraram que intervenções educativas focadas no reconhecimento do MAP aumentam a consciência corporal e melhoram a autopercepção da função sexual, evidenciando que o conhecimento sobre o próprio corpo é uma estratégia terapêutica de baixo custo, com benefícios fisiológicos e psicossociais, como maior autoestima e qualidade de vida⁹. Os resultados do presente estudo vão ao encontro dessa evidência, uma vez que universitárias com maior autoconhecimento do assoalho pélvico apresentaram escores superiores de função sexual, especialmente nos domínios de excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação. Tais evidências sugerem que não apenas o treinamento muscular, mas também a consciência corporal sobre essa musculatura, exercem papel relevante na resposta sexual feminina. Assim, reforça-se que a educação e o autoconhecimento podem atuar como fatores protetores da saúde sexual, mesmo antes da necessidade de intervenções clínicas específicas.

A prevalência de disfunção sexual feminina (DSF) observada neste estudo (67,2%) é considerada alta e semelhante à relatada em pesquisas nacionais¹⁰ e internacionais¹¹, reforçando que a DSF não é um fenômeno isolado. Bonsfield et al.¹⁰ identificaram prevalência semelhante quase idêntica (67,8%) entre mulheres atendidas na atenção primária em Florianópolis (SC), e atribuíram esses achados a fatores multifatoriais, como estresse, rotina exaustiva, baixa comunicação conjugal e ausência de acompanhamento especializado. Além desses fatores psicossociais, diferentes autores apontam que a falta de conhecimento sobre o próprio corpo dificulta a identificação de sinais e reduz

o engajamento em práticas preventivas^{7,10}. No presente estudo, esse cenário mostrou-se ainda mais preocupante, considerando tratar-se de mulheres jovens, universitárias e sem queixas clínicas registradas, revelando um quadro silencioso de disfunções não diagnosticadas. Esses dados sugerem que a disfunção sexual pode estar sendo normalizada ou invisibilizada entre mulheres jovens, o que dificulta a procura por orientação profissional e retarda intervenções precoces. Assim, a inclusão de ações educativas no ambiente universitário torna-se uma estratégia essencial de promoção da saúde sexual e de prevenção de disfunções ainda na juventude⁴.

Apesar do conhecimento teórico em anatomia e fisiologia, quase metade das participantes relatou não saber contrair corretamente a musculatura pélvica. Esse achado está alinhado ao estudo de Uechi et al.¹², que demonstrou que muitas mulheres acreditam estar realizando a contração do assoalho pélvico de forma adequada, mas na avaliação objetiva não o fazem corretamente. De forma semelhante, Lopes et al.⁵ observaram que mulheres jovens e nulíparas apresentam dificuldade em reconhecer e ativar a musculatura pélvica, mesmo quando expostas a informações prévias sobre sua função. Esses resultados evidenciam que conhecer a anatomia não garante a capacidade de reconhecer, autoperceber e controlar o próprio corpo. A ausência de vivências práticas nesse contexto pode limitar a consciência corporal e contribuir para disfunções físicas e emocionais relacionadas à sexualidade³. Esses resultados reforçam a importância de incluir conteúdos aplicados sobre o assoalho pélvico nos currículos da saúde, promovendo uma formação mais integral e sensível às demandas da mulher.

De forma consistente, os dados do presente estudo também evidenciam uma associação positiva entre o autoconhecimento do MAP e a função sexual global, especialmente nos domínios de excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação, em concordância com estudos prévios^{5,9}. Além disso, o efeito permaneceu significativo mesmo após o ajuste por idade, sugerindo que a influência do autoconhecimento do MAP sobre a função sexual independente do envelhecimento. Essa relação reforça o papel ativo do assoalho pélvico na resposta sexual feminina, contribuindo para respostas mais satisfatórias e melhor percepção corporal^{5,13}.

Adicionalmente, níveis mais elevados de autoconhecimento pélvico reduziram a probabilidade de disfunção sexual, sugerindo um possível efeito protetor. Diante disso, a fisioterapia pélvica apresenta potencial de atuação que vai além da reabilitação, posicionando-se como ferramenta de educação, prevenção e empoderamento feminino, alinhada à Atenção Primária à Saúde e às políticas

nacionais de saúde da mulher¹⁴. No entanto, a baixa visibilidade da especialidade ainda é um desafio no contexto de saúde brasileiro. Pesquisas mostram que a maioria das mulheres (90,64%) nunca procurou a fisioterapia pélvica¹⁵. Das poucas que o fizeram, a maioria (84,61%) buscou a fisioterapia para tratamento de uma disfunção já instalada, enquanto apenas uma minoria (15,38%) a procurou preventivamente¹⁵. Essa realidade reforça um modelo de cuidado centrado na reabilitação tardia e não na prevenção. Considerando que a sexualidade feminina ainda é permeada por tabus, vergonha e silêncio, inserir ações educativas que promovam consciência corporal durante a graduação tem impacto social significativo, pois facilita o acesso à informação qualificada, reduz barreiras para a busca de cuidado e fortalece a autonomia das mulheres sobre o próprio corpo⁴.

Dentre as limitações deste estudo, destaca-se o desenho transversal, que impede inferir causalidade, e o uso de auto relatos, que pode gerar vieses, embora o FSFI, validado no Brasil, minimize parcialmente essa limitação. O tamanho amostral também restringiu ajustes múltiplos, razão pela qual apenas a idade foi considerada no modelo. Ainda assim, o poder estatístico e a consistência dos resultados reforçam a confiabilidade das associações observadas.

Pesquisas futuras, preferencialmente longitudinais ou ensaios clínicos randomizados, são necessárias para avaliar se intervenções educativas ou de treinamento do MAP podem reduzir o risco de DSF ao longo do tempo. Além disso, o estudo abre caminho para o desenvolvimento de ensaios clínicos e projetos de extensão universitária voltados à educação e ao fortalecimento do autoconhecimento corporal feminino, ampliando o alcance social e científico dessa temática. Estudos que integrem aspectos psicológicos, relacionais e hormonais com componentes musculares poderão oferecer modelos mais completos e eficazes para a promoção da saúde sexual feminina, fortalecendo a perspectiva de que promover o reconhecimento do próprio corpo entre as mulheres constitui um ato de saúde pública, de prevenção e de autonomia.

CONCLUSÃO

O maior autoconhecimento da musculatura do assoalho pélvico esteve associado a melhor função sexual em universitárias, especialmente nos domínios de excitação, lubrificação, orgasmo e satisfação. Mesmo entre mulheres jovens da área da saúde, observou-se alta prevalência de disfunção sexual e lacunas no conhecimento corporal. A educação pélvica configura-se como estratégia

preventiva, acessível e de baixo custo, capaz de promover saúde sexual e autonomia feminina, sendo importante que seja estimulada no processo de formação de fisioterapeutas.

REFERÊNCIAS

1. McCool-Myers M, Theurich M, Zuelke A, Knuettel H, Apfelbacher C. Predictors of female sexual dysfunction: a systematic review and qualitative analysis through gender inequality paradigms. *BMC Womens Health*. 2018;18(1):108. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0602-4>
2. Lopes SLS, Ferneda KB, Silva CK. Fisioterapia sobre abordagem fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas. *Foco*. 2023;16(10):e3226.
3. Marinho M de FD, Brilhante MMS, Magalhães AG, Correia GN. Avaliação da função dos músculos do assoalho pélvico e incontinência urinária em universitárias: um estudo 25transversal. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2021;28(3):352–7.
4. Camargos-Coelho A C, Dias A L G, Cesar L A, Castro M P, Pereira V F L A, Augusto V. Disfunção sexual feminina e transtornos mentais comuns em jovens universitárias. *Cienc Praxis*. 2025;21(36):86-96. <https://doi.org/10.36704/cipraxis.v21i36.8466>
5. Lopes SLS, Biancatti M, Furmann M, et al. Autopercepção da contração dos músculos do assoalho pélvico na função sexual de mulheres jovens nulíparas. *Foco*. 2025;18(3):e7840. <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7840>
6. TV Brasil. Pelo menos 5,6 milhões de mulheres não vão ao ginecologista. 2019 [acesso em 2025 nov 9]. Disponível em: <https://tvbrasil.ebc.com.br/reporter-brasil/2019/02/pelo-menos-56-milhoes-de-mulheres-nao-vaao-ginecologista>
7. Latorre GFS, Bilck PA, Pelegrini A, Santos JM, Sperandio FF. Disfunção sexual em jovens universitárias: prevalência e fatores associados. *Fisioter Bras*. 2016;17(5):442-8.
8. Pacagnella R de C, Martinez EZ, Vieira EM. Validade de construto de uma versão em português do Female Sexual Function Index. *Cadernos de Saúde Pública*. 2009;25(11):2333-2344.
9. Da Costa CKL, Spyrides MHC, Marinho AC da N, De Sousa MBC. Cuidado fisioterapêutico na função sexual feminina: intervenção educativa na musculatura do assoalho pélvico. *Fisioterapia Brasil*. 2018 Mar 17;19(1):65–71.
10. Bonsfield MV, Duailibi WO, Lucio DS. Disfunção sexual em mulheres na atenção primária de Florianópolis. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2024;19(46):3378. <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/3378>
11. Pasqualotto L, Riccetto C, Biella AF, Marques J, Pereira LC, Alves FK, et al. Impact of pelvic floor muscle strength on female sexual function: retrospective multicentric cross-sectional study. *Int Urogynecol J*. 2022;33(6):1591-9.
12. Uechi N, Fernandes ACNL, Bø K, Freitas LM, Ossa AMP, Bueno SM, et al. Do women have an accurate perception of their pelvic floor muscle contraction? A cross-sectional study.

Neurourology and Urodynamics. 2019 Nov 18;39(1):361–6.

13. Stafne SN, Sveen S, Prøsch-Bilden T, Saga S. Pelvic floor disorders and impact on sexual function: a cross-sectional study among non-sexually active and sexually active women. *Sex Med.* 2024;12(2):qfae024. <https://doi.org/10.1093/sexmed/qfae024>
14. Nour, Usra Elshaikh, Khadiga Abdurashid, Elashie S, Hamad NA, Ghadir Fakhri Al-Jayyousi. Sexual and reproductive health literacy of higher education students: a scoping review of determinants, screening tools, and effective interventions. *Global Health Action.* 2025 Mar 21;18(1).
15. Almeida J, Layane L, Cavalcante C, Etelvina C. Conhecimento feminino sobre a fisioterapia pélvica na atenção primária. *Res Soc Dev.* 2023;12(12):e95121244132. <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i12.44132>

Os Bebês da Manobra do Ligamento Largo: Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional



Gustavo F. Sutter Latorre¹, Tainá Polita Rostirola², Roberta Plentz³, Cinthia B.O. Lima⁴, Viviane T. Brandão⁵, Fernanda S. Ceroni⁶, Isadora P. Bevilhaqua⁷, Gabriela M. Holstein⁸, Vanessa Ribeiro⁹, Bianca J. Almeida¹⁰, Aline Santos¹¹, Bruna L. Iecker¹², Mariane Costa¹³, Virginia Lopes¹⁴, Néia Lourenço P. Pinto¹⁵, Thais L. Pinho da Cruz¹⁶ e Alessandra Ayala¹⁷

RESUMO

Submissão: 15/05/2026

Aceite: 31/05/2026

Publicação: 01/06/2026

Panorama: É difícil estimar o impacto causado pela infertilidade feminina, cujas causas e tratamentos ainda permanecem controversos. **Objetivo:** Descrever casos de infertilidade tratados pela Manobra do Ligamento Largo (MLL) e apresentar a Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional. **Método:** Estudo multicêntrico longitudinal de série de casos do tipo coorte e de análise de *post hoc* de mulheres com infertilidade, com e sem diagnóstico médico, tratadas com a MLL. **Resultados:** De 14 cidades foram atendidas 34 mulheres, dois terços delas (70,6%) apresentavam diagnósticos médicos de infertilidade por endometriose, SOP, obstrução tubária, baixa reserva ovariana, adenomiose, baixa reserva ovariana ou trombofilia. Todas as 34 engravidaram após uma média de $3,9 \pm 2$ sessões de MLL, independentemente de terem ou não diagnóstico médico, e do tipo do diagnóstico. **Conclusão:** Grande parte da infertilidade feminina é causada por aderências conectivas dos órgãos sexuais e reprodutores, limitando sua mobilidade e função. Estas podem ser tratadas pela MLL, que deve ser a primeira opção de escolha para todos os casos de infertilidade feminina, independentemente do tipo de diagnóstico.

ABSTRACT

Panorama: It is hard to estimate the impact of female infertility, whose causes and treatments remain controversial. **Aims:** To describe cases of infertility treated with the Broad Ligament Maneuver (BLM) and to present the Kinesiological-Functional Infertility Theory. **Method:** A multicenter longitudinal cohort study with post-hoc analysis of infertile women, with and without a medical diagnosis, treated with BLM. **Results:** Thirty-four women from 14 Brazilian cities were treated; two-thirds (70.6%) had medical diagnoses of infertility due to endometriosis, PCOS, tubal obstruction, low ovarian reserve, adenomyosis, or thrombophilia. All 34 became pregnant after an average of 3.9 ± 2 BLM sessions, regardless of whether or not they had a medical diagnosis, and the type of diagnosis. **Conclusion:** A major part of female infertility is caused by connective adhesions in and around sexual and reproductive organs, limiting their mobility and therefore their function. These can be treated with the BLM, which presents minimal side effects or risk. Consequently, it should be considered as first choice treatment for all cases of female infertility, regardless of type or diagnosis.

¹Doutor em Clínica Cirúrgica, Fisioterapeuta Pélvica, Portal Perineo.net, Florianópolis/SC, Brasil. gustavo@perineo.net

²Fisiot.Pélvica, Garopaba/SC. ³Fisiot.Pélvica, Criciúma/SC. ⁴Fisiot.Pélvica, Santo André/SP. ⁵Fisiot.Pélvica, Cacoal/RO.

⁶Fisiot.Pélvica, Sananduva/RS. ⁷Fisiot.Pélvica, Canoas/RS. ⁸Fisiot.Pélvica, Rio do Sul/SC. ⁹Fisiot.Pélvica, Ibotirama/BA.

¹⁰Fisiot.Pélvica, C. Goytacazes/RJ. ¹¹Fisiot.Pélvica, Canoas/RS. ¹²Fisiot.Pélvica, N. Friburgo/RJ. ¹³Fisiot.Pélvica, Cerquilha/SP.

¹⁴Fisiot.Pélvica, Picos/PI. ¹⁵Fisiot.Pélvica, P. do Leste/MT. ¹⁶Fisiot.Pélvica, Santa Luzia/MG. ¹⁷Fisiot.Pélvica, Florianópolis/SC.

INTRODUÇÃO

É difícil estimar o impacto causado pela infertilidade feminina. Muito mais do que simples estatística, ao nível individual a impossibilidade de engravidar pode ser uma tragédia cuja magnitude apenas a própria pessoa pode ser capaz de determinar. De fato, a infertilidade extrapola as barreiras físicas e psicológicas, impactando pesadamente sobre a saúde mental, intimidade dos relacionamentos e a vida social como um todo¹. Dentre os impactos psicológicos têm destaque os altos níveis de estresse², ansiedade e depressão³, além de perda da identidade e vivência de real luto⁴.

Sabotando a intimidade dos relacionamentos, a pressão das tentativas de conceber, combinadas com as demandas físicas e financeiras é responsável por significativa tensão interpessoal com a parceria⁵. De modo mais específico, a intimidade sexual é diretamente minada a partir do momento em que o sexo deixa de ser um momento de conexão do casal, para se transformar numa obrigação muitas vezes controlada de forma rígida por compromissos clínicos⁶.

Dentre os pesados impactos econômicos e sociais são hoje destacados o estigma social, causado pelo peso de não conseguir engravidar numa sociedade onde outras mulheres têm sucesso na empreitada⁷ e a marginalização, responsável por isolamento social, rejeição familiar, abuso verbal e até mesmo violência doméstica⁸. Ainda, os custos de tratamentos para a infertilidade são elevados e, não raras vezes, não cobertos pelos planos de saúde, resultando muitas vezes em pesado prejuízo no orçamento familiar⁹.

O cenário se torna ainda mais dramático quando observado sob o prisma da prevalência: a Organização Mundial de Saúde aponta que uma em cada seis pessoas experimentará problemas de infertilidade durante algum momento da vida¹⁰. Sabe-se que os níveis de infertilidade feminina estão crescendo significativamente durante as últimas décadas^{11,12}, alavancados principalmente pela decisão cada vez mais tardia de engravidar, fatores ambientais e da qualidade de vida como obesidade e estresse, DSTs não tratadas e a presença de comorbidades como endometriose e síndrome dos ovários policísticos^{1,13}.

São de particular interesse da Fisioterapia Pélvica estas duas últimas. Recentemente publicamos um estudo multicêntrico no qual, mais de uma centena de mulheres com diagnóstico médico de endometriose, foram tratadas pela Manobra do Ligamento Largo¹⁴. Após uma média de $4,7 \pm 4$ sessões todas as 102 mulheres que fizeram parte do estudo apresentaram dor zero e ausência completa dos outros sintomas como sangramento excessivo, ciclos menstruais irregulares,

etc. Isto porque, ao final, o termo “endometriose” é impreciso e não representa a condição de saúde em si. O diagnóstico é ilógico e o tratamento atual falho e nocivo. Na verdade, a endometriose em si não existe: a dor genitopélvica profunda referida por estas mulheres é causada por aderências conectivas profundas das fâscias e ligamentos ao redor do útero, dos ovários, tubas uterinas, reto e bexiga. De que outro modo a totalidade de uma amostra de mais de uma centena de pessoas poderia ter todos os sintomas completamente regredidos por técnicas de liberação miofascial realizadas em uns poucos pares de sessões? E se a tal “endometriose” é uma das causas de infertilidade, então estas mesmas técnicas de liberação miofascial podem tratar estes casos particulares de infertilidade, como, de fato, já pressagiávamos há alguns anos¹⁵.

De modo semelhante, publicamos no mesmo volume um estudo de caso¹⁶ onde as mesmas manobras de liberação miofascial, em meras quatro sessões, regrediram por completo todos os sintomas da Síndrome dos Ovários Policísticos – termo recentemente atualizado para *Síndrome poliendócrina metabólica ovariana*, desviando o foco da aparência anatômica dos ovários para as disfunções endocrinológicas provocadas por... e aí reside a grande inconveniência: a causa de ambos os problemas, tanto os cistos nos ovários quanto os problemas metabólicos relacionados, continua completamente desconhecida¹⁷, naquilo que parece ter sido nada mais do que a troca de seis por meia dúzia. Em nosso estudo de caso, a voluntária cujos ciclos menstruais não passavam de quatro por ano, teve os ciclos reorganizados para um por mês, a cada 28 dias, regredindo, por conseguinte, todos os demais sintomas endócrinos e metabólicos¹⁶, inclusive, *a posteriori*, a infertilidade. Isso porque, a causa da síndrome (seja lá como for chamada) é a impossibilidade da saída dos óvulos por conta do endurecimento do parênquima ovariano relacionado a tensões dos tecidos subjacentes, particularmente as fâscias e ligamentos próprios e adjacentes. Normalizada a condição miofascial destes tecidos os óvulos podem sair normalmente, garantindo os ciclos mensais e, por conseguinte, a formação dos respectivos corpos lúteos e normalização de toda a cadeia hormonal por eles sustentada¹⁶.

No conjunto, estas observações e fenômenos servem de evidência para a Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional para problemas como os enigmaticamente agrupados sob a infeliz alcunha de “endometriose”¹⁸. De acordo com esta teoria, diversos problemas relacionados às dores pélvicas crônicas profundas, como “endometriose”, síndrome dos ovários policísticos, obstrução tubária “idiopática”, síndrome pré-menstrual, etc., são não só relacionados, mas causados primariamente

por aderências nos tecidos conectivos (fáscias e ligamentos) profundos da pelve. Tais aderências limitam diretamente a mobilidade dos órgãos, atravancando suas funções que são diretamente dependentes de uma biomecânica normal. Por se tratarem de órgãos fundamentais do sistema reprodutivo, tal colapso biomecânico seria responsável também, e de modo direto, por boa parcela dos casos de infertilidade. O resultado é a extrapolação da Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional da Endometriose^{14,18} para uma Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional.

Assim, surge intuitivamente a inferência de que a terapia a partir de técnicas miofasciais específicas, particularmente pela Manobra do Ligamento Largo¹⁹, funcione no tratamento da infertilidade causada pela falência biomecânica das fáscias e ligamentos profundos da pelve, cuja mobilidade foi restringida por aderências conectivas como aquelas presentes ao redor dos ovários policísticos e nos “focos” da obscura “endometriose”, bem como da desobstrução do trânsito tubário e outras condições uterinas e cervicais relacionadas à limitação da mobilidade local. É o fornecimento de dados empíricos para estas teorias, particularmente quanto ao tratamento da infertilidade a partir da Manobra do Ligamento Largo, a geratriz do presente estudo.

MÉTODO

Trata-se de estudo multicêntrico longitudinal de série de casos do tipo coorte e de análise de *post hoc* a partir de dados anônimos advindos de bancos de dados de clínicas e consultórios de fisioterapia pélvica de 14 municípios de todas as cinco regiões geopolíticas brasileiras. Participaram, por conveniência, consultórios de fisioterapia pélvica de abordagem Latorreana, que se voluntariaram à cessão de dados estatísticos anônimos de seus bancos de dados, de pacientes que foram tratadas com liberação miofascial a partir da Manobra do Ligamento Largo (MLL)¹⁹ no tratamento da infertilidade feminina de causas diversas, exclusivamente em mulheres que estavam tentando engravidar sem sucesso. Foram incluídas tanto mulheres que fizeram ou estavam fazendo tratamento prévio para engravidar quanto aquelas que não tinham realizado tratamento prévio, divididas em dois grupos na análise estatística.

Foram coletados dados a partir de 2023, quando as fisioterapeutas deste pequeno grupo, as que se voluntariaram a enviar dados anônimos ao estudo, iniciaram suas práticas clínicas com a MLL. Foram incluídas mulheres com qualquer tipo de infertilidade, com e sem diagnóstico médico prévio de infertilidade, mas divididas nestes dois grupos na estatística. Da forma como foi desenhado, este tipo

de estudo dispensa avaliação por comitê de ética, de acordo com o inciso V do parágrafo único do artigo primeiro da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

As responsáveis técnicas enviaram tabelada a idade; quanto tempo a paciente estava tentando engravidar; se havia ou não diagnóstico médico prévio de infertilidade; se sim, qual tipo de diagnóstico médico de infertilidade; se havia feito algum tratamento prévio para fertilidade; se sim, qual tratamento para fertilidade; quantas sessões com a MLL; quanto tempo depois do tratamento para engravidar. Não foram excluídas pacientes da análise estatística. Foi utilizada estatística descritiva e análise qualitativa dos dados. A correlação entre o tipo de diagnóstico médico de infertilidade e o número de sessões para engravidar com a MLL foi testada com auxílio do teste de Mann-Whitney / Kruskal-Wallis, considerando-se significantes correlações com $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Um total de 34 mulheres engravidaram após serem atendidas por 16 fisioterapeutas pélvicas, de 2023 até o presente. A média etária destas mulheres foi de $33,1 \pm 4$ anos, com mínima de 24 anos e máxima de 43 anos. Destas, 10 (29,4%) não apresentavam diagnóstico médico de infertilidade, enquanto 24 (70,6%) chegaram com diagnósticos médicos de infertilidade, dos mais variados. Destes, os diagnósticos médicos mais comuns foram endometriose, com nove casos (37,5%), seguido de SOP com cinco casos (20,8%) e baixa reserva ovariana com quatro casos (20,8%), amenorreia hipotalâmica/hormonal com dois casos (8,3%) e um caso de adenomiose com fibrose nos ligamentos do pericervicais (4,1%), um caso de endométrio atrófico (4,1%) e um caso de trombofilia (4,1%).

Na média o grupo ($n=34$) estava tentando engravidar há dois anos e meio (30 ± 2 meses), com mínima de dois e máxima de 120 meses, sendo 12 ± 1 meses para o grupo sem diagnóstico médico prévio de infertilidade ($n = 10$; mínima 2, máxima 26) e 37 ± 2 meses para o grupo com diagnóstico médico prévio ($n = 24$; mínima 8, máxima 120 meses).

Das 24 pacientes com diagnóstico médico, 13 (54,1%) haviam tentado tratamentos prévios para a infertilidade, sendo cinco mulheres (20,8%) submetidas à FIV, recebendo um total de 22 FIVs numa média de 4,4 procedimentos por paciente, com mínima de duas e máxima de 12 tentativas). Além destas, três mulheres (23%) haviam sofrido cirurgia para endometriose e cinco (38,4%) haviam tentado sem sucesso terapias alternativas como dieta, suplementação e acupuntura.

O número médio de sessões com a MLL foi $3,9 \pm 2$ sessões, com mínima de uma sessão e máxima de 10 sessões para engravidar. O tempo necessário para engravidar após o tratamento com a MLL foi de $1,7 \pm 1$ mês, com mínima de uma semana (engravidaram durante o tratamento) e máxima de quatro meses após o tratamento. Das 34 pacientes, duas engravidaram via FIV após a MLL (5,9%) e 32 (94,1%) engravidaram por vias naturais, destas, 18 mulheres (52,9%) engravidaram durante o tratamento com a MLL. Não houve correlação entre o tipo de diagnóstico médico de infertilidade e quantidade de sessões com MLL para engravidar. O número de sessões com a MLL também foi independente da existência ou não de diagnóstico médico antes do início do tratamento de fisioterapia pélvica.

DISCUSSÃO

Antes de mais nada, a infertilidade é uma condição cuja prevalência é suficiente para ser considerada um problema de saúde pública pela Organização Mundial de Saúde, afetando uma em cada seis pessoa no mundo¹⁰.

Recentemente em revisão, Furqan et al (2025)²⁰ mostram que, apesar de ser um problema tanto masculino como feminino, a infertilidade feminina engloba um espectro maior de causas, relacionadas com uma variedade de fatores genéticos, psicológicos ambientais e de estilo de vida. O interessante é que, sob a luz da Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional da Infertilidade, de longe, bem mais da metade destas causas deve ter origem em aderências conectivas das fâscias e ligamentos profundos da pelve (figura 1).

Figura 1: Causas mais comuns de infertilidade feminina. Adaptado de Furqan et al. 2025²⁰.

- DESORDENS OVULATÓRIAS
- ENDOMETRIOSE
- ALTERAÇÕES ESTRUTURAIIS (UTERINAS, TUBÁRIAS)
- INFEÇÕES (ISTs)
- ESTILO DE VIDA



De modo mais específico, estas desordens ovulatórias ou ovarianas²⁰ são as famosas Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP)²¹, Insuficiência Ovariana Primária (POI)²² e Falência Ovariana Prematura (quando os ovários param de funcionar antes dos 40 anos de idade)²³. No conjunto, estas três podem ser explicadas pela Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional da Infertilidade, que dispõe que a maior parte das causas de infertilidade feminina é produzida pela redução na mobilidade dos tecidos conectivos (fáscias e ligamentos) internos e ao redor das estruturas sexuais e reprodutivas pélvicas. De fato, nossos dados mostraram que cinco mulheres (14,7%) haviam recebido diagnóstico médico de infertilidade causada por SOP; todas as cinco engravidaram por vias naturais após o tratamento com a MLL, corroborando com resultados prévios¹⁶. Ainda, outras quatro pacientes (11,7%) apresentavam diagnóstico médico prévio de infertilidade por baixa reserva ovariana, duas delas (50%) já haviam tentado a fertilizações *in vitro* (FIV) sem sucesso, sendo uma paciente duas tentativas de FIV e a outra paciente três tentativas; todas as quatro engravidaram por vias naturais após o tratamento com a MLL. O marido da paciente que havia tentado duas FIV sem sucesso havia, também, recebido diagnóstico médico de infertilidade por “ejaculação retrógrada”; o casal, que tentava a gestação por mais de três anos, engravidou após quatro sessões com a MLL, levantando questões inclusive a respeito da validade do diagnóstico médico de infertilidade masculina por ejaculação retrógrada. Já a paciente que havia tentado três FIV sem sucesso, após ser desesperançada pelo médico, encontrava-se na fila para ovodoação quando procurou, como última e esperanzosa tentativa, a fisioterapia pélvica. Após três sessões consecutivas (três dias!) da MLL engravidou, ainda durante este tratamento. Ela estava tentando engravidar por mais de cinco anos. A liberação miofascial a partir da MLL lança mão de técnicas manuais, de riscos mínimos como é qualquer fisioterapia, realizadas em cerca de quatro sessões, ou seja, menos de uma semana. Qualquer profissional de saúde que realmente respeite em sua prática os princípios hipocráticos⁵³, particularmente o primeiro, *Primum non nocere* (antes de mais nada, não causar lesão), ou princípio do não sofrimento, concorda que a infertilidade merece ter como primeira opção de tratamento a fisioterapia pélvica a partir da MLL. Na presente amostra, mais de um terço das mulheres vitimadas pela infertilidade feminina apresentaram diagnósticos médicos de infertilidade causada por problemas ovarianos, como a SOP e POI. Todas engravidaram após o tratamento com a MLL. Novamente, trata-se de UMA SEMANA de tratamento conservador, utilizando técnicas não invasivas. Após esta semana de tratamento, se mesmo assim houver insucesso na fertilidade, os correntes tratamentos médicos podem seguir como opção. Eis um novo e simples algoritmo para o tratamento da infertilidade feminina

de causas ovarianas.

Também podem ser explicadas pela Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional os casos de infertilidade ancorados ao obscuro diagnóstico de endometriose¹, uma vez que este problema nada mais é do que aderências nos ligamentos e fâscias profundas da pelve, que podem ser revertidas facilmente em poucas sessões pela Manobra do Ligamento Largo (MLL)^{14,18}. De fato, no presente estudo, nove pacientes (26,4%) que engravidaram após o tratamento com a MLL apresentavam previamente diagnóstico de endometriose, o que não fez diferença no sucesso da fertilidade.

Na mesma linha estão as alterações tubárias²⁰, responsáveis por um em cada três casos de infertilidade feminina²⁴ que, por definição, significam algum tipo de dano das tubas uterinas que dificulta ou impede que os espermatozoides alcancem o ovo no local da fecundação (ampolas das tubas uterinas)²⁵. As causas são falhas anatômicas congênitas das tubas²⁵, cirurgias pélvicas prévias²⁶ e doença inflamatória pélvica onde ISTs não tratadas (principalmente clamídia e gonorreia) deixam cicatrizes e fibroses nas tubas²⁶. Neste último caso, ISTs não tratadas permitem que aquelas bactérias tenham tempo suficiente para se proliferarem até as tubas uterinas, infeccionando o local e acumulando uma quantidade de transudato suficiente para gerar inflamação, de modo que a cicatrização local colabe a tuba, numa sequela tardia desta infecção que acaba por obstruir completamente o trânsito tubário^{27,28}. Esta obstrução completa das tubas, por sequela da hidrossalpingite, é visível em ressonância magnética, sendo este o padrão áureo para diagnóstico do problema²⁹. Diagnosticada esta estenose, hoje o tratamento consiste em cirurgia^{28,29}, cujo sucesso em reverter a infertilidade é de 9%²⁵ e que, de acordo com Goldberg et al. (2019), continua ainda altamente controversa³⁰. Uma das principais sequelas é a chance de gestação ectópica³¹, quando uma perfuração acidental durante a cirurgia permite que a fertilização aconteça fora da tuba uterina. A gestação ectópica continua sendo a causa mais comum de mortalidade materna no primeiro trimestre de gestação³¹.

Note, cara leitora, que dos três fatores de interrupção do trânsito tubário, excetuando-se quem nasceu com um defeito congênito nas tubas, todos os outros casos podem ser facilmente entendidos sob a perspectiva da nova Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional da Infertilidade: as cirurgias prévias (causadoras de gestação ectópica) e as fibroses causadas pela hidrossalpingite (tratada por cirurgia que causará mais fibroses). Se é verdade que o tratamento embasado na MLL é capaz de liberar fibroses e aderências também nesta região, é possível que esta técnica

reestabeleça a mobilidade normal dos tecidos tubários e adjacente, desobstruindo o trânsito tubário que estava bloqueado por estas aderências e/ou fibroses conectivas. De fato, recentemente Bernardo et al. (2026) publicaram uma série de casos onde mulheres com diagnóstico médico e exames de imagem confirmando interrupção do trânsito tubário, por causas diversas, tiveram a funcionalidade das tubas uterinas reestabelecidas pelo tratamento com a MLL, o que pode ser observado diretamente antes e depois por meio de exames de imagem. Corroborando, os dados do presente estudo mostraram que cinco mulheres (19,2%) apresentaram diagnóstico médico de infertilidade causada por interrupção no trânsito tubário; todas as cinco engravidaram por vias naturais após o tratamento com a MLL. Novos estudos com amostras maiores são urgentes porque, confirmado o poder do tratamento conservador a partir da MLL para a obstrução tubária, bilhões de mulheres pelo mundo poderão ser poupadas do sofrimento de uma cirurgia que, além de alcançar sucesso medíocre no tratamento da fertilidade (apenas uma em cada dez pessoas operadas engravidam²⁵), ainda é responsável por sequelas horrendas com risco de morte. O algoritmo (ou, no estrangeirismo brega, “*guidelines*”) para o tratamento de infertilidade por interrupção das tubas uterinas deve ter como primeira opção de tratamento a fisioterapia pélvica a partir da MLL, para depois tentar lançar mão de outras técnicas que apresentam maior risco, como é o caso da cirurgia.

Conforme já exposto, o mesmo raciocínio vale para a Síndrome dos Ovários Policísticos (ou Síndrome Poliendócrina Metabólica Ovariana, tanto faz). Ao que parece, o endurecimento do parênquima ovariano causado pela redução de mobilidade dos tecidos ao redor (fáscias e ligamentos periovarianos) por conta de aderências e/ou fibroses nestes tecidos, é o responsável pela dificuldade da saída dos óvulos dos ovários no momento certo da ovulação. Esta intrigante teoria foi levantada num estudo de caso onde todos os sintomas da SOP foram regredidos pelo tratamento com a MLL³³. Haveria, de acordo com a teoria, um gradiente de dureza dos tecidos conectivos periovarianos relacionado à severidade destas aderências (quanto mais graves as aderências ao redor, mais duro o parênquima ovariano). Este gradiente de dureza do parênquima estaria causalmente correlacionado à dificuldade dos óvulos em deixar os ovários: quanto mais tensas as fáscias e ligamentos periovarianos, mais duro o parênquima do ovário em si; quanto mais duro o parênquima ovariano, mais difícil dos óvulos saírem. O resultado é um gradiente crescente de disfunções do movimento dos tecidos dos ovários diretamente relacionado com o bem conhecido gradiente de disfunção do ciclo ovulatório que vai desde um ciclo levemente desregulado (datas inconstantes e sangramentos

irregulares) até a anovulação completa. Tudo isso, em primeira instância, causado por aderências e fibroses dos tecidos conectivos periovarianos. No presente estudo, quatro mulheres (15,3% da amostra) haviam recebido diagnóstico médico de infertilidade causada por SOP, todas as quatro engravidando por vias naturais após o tratamento com a MLL, corroborando com resultados prévios¹⁶. Novos estudos, com grande número amostral, são necessários para responder em até que ponto a SOP (ou SPMO, tanto faz) é simplesmente um problema cinesiológico-funcional dos tecidos conectivos periovarianos, que pode ser revertido em alguns pares de sessões de Fisioterapia Pélvica.

Outras causas de infertilidade feminina são os fatores uterinos e cervicais^{20,34}. Dentre as causas uterinas estão fibroses uterinas benignas (não cancerosas) que podem bloquear o acesso às tubas uterinas³⁴, síndrome de Asherman (aderências uterinas que podem alterar o formato do útero, como fibroses de pós-curetagem)³⁵, pólipos uterinos (crescimentos endometriais que impedem o implante)³⁶ e problemas no muco uterino que impede que o sêmen passe facilmente pelo colo uterino³⁷. Note mais uma vez que, acompanhadas ou não de nomes de síndromes, estão principalmente as fibroses e as aderências. Isto é particularmente interessante porque originalmente a MLL foi desenvolvida para tratar aderências e fibroses dos tecidos conectivos periuterinos¹⁹. Portanto, há interesse particularmente no tratamento com a MLL para pacientes com fibroses uterinas benignas e a chamada síndrome Asherman, também descritas atualmente como causadoras de infertilidade feminina^{34,35}. No presente estudo duas mulheres (7,7%) apresentaram diagnóstico médico de infertilidade por causas uterinas e cervicais (adenomiose, cistos endometriais na região do istmo); todas engravidaram após o tratamento com a MLL. Novos estudos com amostras selecionadas para este tipo de população se fazem necessários para o esclarecimento desta intrigante questão.

Já quanto aos pólipos uterinos, considerados causas comuns de sangramento anormal e infertilidade feminina³⁷, apesar de estarem presentes em mais do que uma em cada quatro mulheres vítimas da infertilidade^{38,39}, as causas para o surgimento de pólipos permanecem desconhecidas⁴⁰. Considerando que se trata de um crescimento anormal do tecido endometrial, e que a MLL é capaz de reestabelecer a proliferação endometrial normal⁴¹, é possível que o sucesso no uso da MLL sobre a infertilidade também esteja relacionado ao reestabelecimento da função normal do endométrio, incluindo sua produção de muco. O papel da liberação miofascial por meio da MLL sobre a gênese dos pólipos endometriais é assunto da maior relevância, e para o qual novos estudos se fazem urgentes.

Assim, a falha na proliferação normal do endométrio, causada por aderências conectivas periuterinas, provoca a falência do muco endometrial⁴¹ e, por conseguinte, do muco do colo uterino, outra causa reconhecida de infertilidade feminina²⁰. Sabe-se que este muco é fundamental para a proteção dos espermatozoides contra o ácido e leucócitos vaginais, filtragem dos espermatozoides anatomicamente normais, preservação de grande número de espermatozoides dentro das criptas cervicais e facilitação da entrada dos espermatozoides durante o período ovulatório⁴². Deste modo, melhorar a qualidade funcional do muco cervical, aquele mesmo advindo do endométrio, pode resolver esta parcela dos casos de infertilidade causada pela disfunção deste muco. Há evidência clínica que de a MLL aumenta e melhora o muco endometrial, particularmente pelo fato de a MLL aumentar exponencialmente o crescimento do endométrio⁴¹. Novos estudos se fazem necessários a respeito das alterações morfológicas, fisicoquímicas e funcionais do muco endometrial e cervical para o esclarecimento definitivo destas questões. Como adjuvante, há evidências de que um tipo particular de eletroestimulação funcional é capaz de alterar a função da mucosa vaginal, aumentando exponencialmente a quantidade de muco secretada⁴³. É possível que esta mesma corrente, ou semelhante, possa auxiliar também na dinâmica do muco endometrial, tema que certamente merece ser explorado.

A falha no crescimento endometrial também é causa de infertilidade feminina²⁰, pelo fato de dificultar ou impossibilitar a nidação⁴⁴ (implantação do ovo). São hoje descritas inúmeras causas para a falha na proliferação do endométrio, desde causas hormonais⁴⁵, endometrite crônica (infecção crônica do endométrio)⁴⁶, a já citada doença de Asherman (fibroses uterinas principalmente pós-cirurgia)³⁵ e, claro, a sempre presente “endometriose”⁴⁷. Aqui também, excluindo-se as causas hormonais e infecciosas, as outras – já discutidas no presente estudo – também podem ser explicadas pela Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional. No presente estudo uma paciente com diagnóstico médico de infertilidade por redução na espessura do endométrio (ou atrofia endometrial), fazia tratamento hormonal por três anos, sem sucesso. Após o tratamento com a MLL ela conseguiu engravidar já no segundo ciclo ovulatório. Estas observações corroboram com um estudo de caso prévio, onde a MLL foi capaz de incrementar o crescimento do endométrio em mais de 500%, num caso onde nenhum outro tratamento anterior se mostrou eficaz⁴¹. Novos estudos com maior número amostral se fazem necessários para o entendimento mais panorâmico das ações da MLL sobre o crescimento endometrial.

O estado da arte da literatura científica sobre as causas da infertilidade feminina parece ser concluído com disfunções autoimunes, como lúpus⁴⁸ e doença de Hashimoto⁴⁹. Esta última, uma disfunção da tireoide onde falência hormonal é considerada a causa de certos casos de infertilidade⁵⁰. Também relacionados a condições hormonais causadoras de infertilidade feminina estão problemas da glândula hipófise ou do hipotálamo provocados por estresse elevado, flutuação de peso corporal extrema e sobretreinamento^{51,52}, estas últimas condições sobre as quais a terapia cognitivo-comportamental pode ter um papel decisivo. Excetuando-se as causas autoimunes, para todas as outras a Fisioterapia Pélvica deve ser a primeira opção de tratamento – para todos aqueles que realmente seguem os princípios hipocráticos⁵³.

A prevalência de infertilidade feminina aumenta com a idade. A fertilidade decai rapidamente no início da trigésima década, quando a qualidade e quantidade dos óvulos remanescentes diminui significativamente^{54,55}. Não há, claro, remédio para o envelhecimento, mas e a respeito do envelhecimento precoce? Sabe-se que o estilo de vida, especialmente com relação ao sobrepeso, consumo de álcool, tabagismo e exposição a toxinas ambientais podem impactar negativamente a fertilidade⁵⁴⁻⁵⁶. Acontece que tanto sobrepeso⁵⁷ quanto consumo de álcool⁵⁸, tabagismo⁵⁹ e viver num ambiente tóxico⁶⁰ são todos fatores conhecidos de envelhecimento precoce. Todos estes fatores são, também, modificáveis por terapia cognitivo-comportamental e por políticas públicas mais eficientes. Mas o que mais nos chama atenção nesta relação de fatores de risco com a infertilidade, é o envelhecimento precoce em si. Estaria ele associado à menopausa prematura?

Menopausa prematura é aquela que acontece antes dos 40 anos de idade, enquanto a menopausa antecipada é aquela que acontece entre os 40 a 45 anos de idade⁶¹. Estas condições podem ser induzidas (como na remoção cirúrgica dos ovários) ou espontâneas⁶². Estas causas espontâneas recebem a alcunha de *Insuficiência Prematura Ovariana* que, na maioria das vezes é “idiopática”⁶². Ah, o idiopático! Mais uma vez aquele termo que, confortavelmente, permite que a comunidade científica (e técnica) se encolha por detrás de um proselitismo safado, ao invés de honestamente admitir para o grande público que ninguém teve a competência de descobrir a causa da condição em questão. Mais uma mostra da pandêmica impossibilidade de admitir que se está errado, ou que se desconhece algo, alicerçada sobre o bom e velho orgulho humano, incapaz de perceber que, no fundo, não saber não é vergonha nenhuma, mas fingir saber sim, é vergonha, e das grandes.

A Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional e a Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional da endometriose são teorias complementares, ambas embasadas sobre o princípio de que a restrição biomecânica da mobilidade dos órgãos sexuais e reprodutivos, por conta de aderências nos tecidos conectivos adjacentes, é a principal causa da maioria das disfunções pélvicas, incluindo a infertilidade. Tais aderências e/ou fibroses causam a disfunção dos órgãos ao reduzirem sua mobilidade natural. Movimento e função são intrinsicamente relacionados, o suficiente para formarem a base de uma ciência em particular: a biomecânica⁶³. Conforme já explicamos neste, a propósito da SOP, a dureza do parênquima ovariano dificulta ou impede a saída dos óvulos, em função direta da severidade das aderências/fibroses ao redor dos tecidos dali adjacentes. Deste modo, abre-se espaço para a inferência de que a menopausa precoce “idiopática” também seja, na verdade, causada pelo endurecimento dos tecidos periovarianos e dos ovários em si. De fato, há evidência clínica de ao menos um caso de uma paciente que já se encontrava em menopausa há sete anos, que voltou a ter ciclos menstruais regulares normais após fisioterapia com base na MLL. Ao que parece, existem dois tipos de menopausa: a propriamente dita (quando amadureceu o último folículo formado na vida embrionária, liberando o último óvulo para o último ciclo) e a menopausa funcional (onde óvulos presos por tecidos conectivos disfuncionais não conseguem sair, simulando a menopausa mesmo quando ainda restam óvulos – ainda que aprisionados). Estudos a respeito desta interessante tese, são mais do que fundamentais. Os impactos da menopausa sobre a qualidade de vida são quase imensuráveis⁶⁴.

Se, com poucas sessões de liberação miofascial, é possível permitir que todos os óvulos restantes sejam liberados, qual seria o impacto disto sobre a qualidade de vida dos quase cinco bilhões de pessoas com ovários hoje no mundo?

Uma teoria científica precisa de dados empíricos para ser reforçada. A prática baseada em evidência é tão mais segura quanto mais robusto é o corpo de evidências das teorias sobre as quais se sustenta. O presente estudo, além de lançar luz a respeito da origem cinesiológico-funcional da maioria dos casos de infertilidade feminina, forneceu dados empíricos importantes para o mais amplo entendimento do fenômeno. Dentre os 34 casos tratados, das mais diferentes causas de infertilidade (não houve fatores de exclusão), todas as mulheres conseguiram engravidar depois de uma média de menos de quatro sessões embasadas na Manobra do Ligamento Largo. Mais da metade da amostra havia sofrido tratamentos prévios para infertilidade, sem nenhum sucesso, incluindo cirurgias e 20 tentativas de FIV! O número de sessões com MLL necessários para engravidar independeu de a

paciente chegar ou não para a fisioterapia com diagnóstico médico prévio de infertilidade. Foram 34 mulheres, em apenas três anos, que conseguiram engravidar graças à MLL. Na média, mais de 10 famílias por ano foram salvas pelas hábeis mãos de pequeno, mas arrojado grupo de fisioterapeutas pélvicas, munidas apenas das próprias mãos, coragem, conhecimento técnico de vanguarda e da MLL.

Dentre estes casos de sucesso estiveram duas pacientes com diagnóstico médico de amenorreia de origem hipotalâmica⁶⁵, uma tentando engravidar sem sucesso a mais de dois anos, e a outra tentando por mais de nove anos. Ambas engravidaram imediatamente após o tratamento da MLL (no primeiro ciclo ovulatório após o tratamento).

Outro caso notável foi o de uma paciente com diagnóstico médico de trombofilia (causa comum de falha na FIV)⁶⁶ que havia tentado 11 FIVs. No processo, que já levava mais de quatro anos, ela havia sofrido quatro abortos. Após o tratamento com a MLL a tão sonhada gestação aconteceu na 12ª FIV, graças às mãos habilidosas de sua fisioterapeuta pélvica, ao espírito progressista e incansável de sua ginecologista e da esperança nas ciências da saúde, que ela jamais abandonou.

Por fim, é importante ressaltar que, no presente estudo, as famílias que apresentaram diagnóstico prévio de infertilidade sofreram cerca de três anos a mais do que as famílias sem diagnóstico. Tratamentos desde suplementação alimentar e dietas, até dezenas de FIVs, foram igualmente falhos para as 24 famílias estudadas. Foram em média três anos a mais de um tormento, na prática, incalculável, até que finalmente elas encontraram a solução em quatro sessões de MLL. Se o papel de todo profissional de saúde é, de fato, minimizar o sofrimento humano, não deveria a MLL, técnica de mínimo risco e que demanda uns poucos dias, ser a primeira tentativa de tratamento para toda mulher que enfrenta a infertilidade?

Em seu célebre livro *A estrutura das Revoluções Científicas*⁶⁷ o físico e historiador Thomas Kuhn argumenta que a maioria do progresso científico é baseado em conceitos amplamente aceitos, o que ele chamou de *paradigmas científicos*. Segundo ele, “Revolução Científica” é quando um antigo paradigma é derrubado e substituído por um novo. Com relação às teorias da Infertilidade Cinesiológico-Funcional e da Origem Cinesiológico-Funcional da endometriose, certamente há ainda muito trabalho pela frente. Contudo, o conjunto teórico e empírico publicado no presente estudo, que apresenta e fundamenta o atual estado da arte de ambas as teorias, parece constituir a base de uma revolução em andamento, a partir da qual o tratamento das disfunções pélvicas jamais será visto da mesma forma.

CONCLUSÃO

A infertilidade impacta violentamente a qualidade de vida de uma em cada seis famílias ao redor do mundo. Dentro das causas de infertilidade feminina, parcamente entendida pela ciência contemporânea, têm destaque as causas relacionadas à disfunção da mobilidade dos órgãos sexuais e reprodutivos, o que pode ser definido como infertilidade de causas cinesiológico-funcionais. Hoje estes casos, responsáveis pela maioria dos casos de infertilidade feminina, são interpretados sob os questionáveis diagnósticos de endometriose, SOP, obstrução tubária, etc., todos, por fim, provavelmente causados simplesmente por aderências nos tecidos conectivos (fáscias e ligamentos) peri e intrauterinos, periovarianos e associados.

Hoje já existem técnicas miofasciais e não invasivas que resolvem, de modo conservador, as condições miofasciais patológicas dos tecidos conectivos supracitados, devolvendo, em poucas sessões, a mobilidade e consequente função dos órgãos impactados por estas aderências e fibroses, como é o caso da Manobra do Ligamento Largo (MLL).

Considerando-se a evidência acumulada até o presente, somado à elevada prevalência de infertilidade feminina e os mínimos riscos de efeitos colaterais de tratamentos conservadores como a fisioterapia, e respeitando-se o princípio hipocrático de não lesão, faz-se urgente que os guias de prática clínica do manejo da infertilidade feminina sejam atualizados, exibindo-se o tratamento conservador com base na MLL como primeira opção de tratamento para mulheres com infertilidade de qualquer causa, com ou sem diagnóstico prévio.

REFERÊNCIAS

1. Adebisi OY, Singh M, Tobler KJ. Female Infertility. [Updated 2026 Apr 12]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK556033/>
2. Nik Hazlina NH, Norhayati MN, Shaiful Bahari I, Nik Muhammad Arif NA. Worldwide prevalence, risk factors and psychological impact of infertility among women: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2022 Mar 30;12(3):e057132.
3. Bakhtiyar K, Beiranvand R, Ardalan A, et al. An investigation of the effects of infertility on Women's quality of life: a case-control study. *BMC Womens Health*. 2019 Sep 4;19(1):114. doi: 10.1186/s12905-019-0805-3. PMID: 31484531; PMCID: PMC6727411.
4. Assaysh-Öberg S, Borneskog C, Ternström E. Women's experience of infertility & treatment

- A silent grief and failed care and support. *Sex Reprod Healthc.* 2023 Sep;37:100879.
5. Anderson KM, Sharpe M, Rattray A, et al. Distress and concerns in couples referred to a specialist infertility clinic. *J Psychosom Res* 2003;54:353–5.
 6. Genesis Fertility & Reproductive Medicine. How Infertility Can Affect Your Sexuality and Relationship - and What You Can Do About It. 2025. Disponível em: <https://www.genesisfertility.com/blog/how-infertility-can-affect-your-sexuality-and-relationship/>
 7. Lee J, Kim S, Nam SH. "Living with Silence and Shame": A Meta-Synthesis of Women's Lived Experiences of Infertility-Related Stigma. *Int J Womens Health.* 2025 Aug 27;17:2699-2713. doi: 10.2147/IJWH.S539531. PMID: 40900968; PMCID: PMC12399895.
 8. Hajizade-Valokolaee M, Khani S, Fooladi E, Peivandi S. Related factors of violence against women with infertility: A systematic review study based on an ecological approach. *Electron Physician.* 2017 Nov 25;9(11):5834-5843.
 9. Wei Y, Lin Z, Huang Q, Wu H, Wang R, Wang J. Burden of female infertility in 204 countries and territories, 1990-2021: results from the Global Burden of Disease Study 2021. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2025 Dec;46(1):2459618.
 10. World Health Organization (WHO). 1 in 6 people globally affected by infertility. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>
 11. Liu J, Qin Y, Liu H, Liu Y, Yang Y, Ning Y, Ye H. Global, regional, and national burden of female infertility and trends from 1990 to 2021 with projections to 2050 based on the GBD 2021 analysis. *Sci Rep.* 2025 May 21;15(1):17559.
 12. Liang Y, Huang J, Zhao Q, Mo H, Su Z, Feng S, Li S, Ruan X. Global, regional, and national prevalence and trends of infertility among individuals of reproductive age (15-49 years) from 1990 to 2021, with projections to 2040. *Hum Reprod.* 2025 Mar 1;40(3):529-544.
 13. Vedyakina A. Female Infertility in India: Causes, Treatment and Fertility Impairment in High Prevalence Districts. *GJMEDPH.com*, Vol.6, No.4, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/320044464_Female_infertility_in_India_Causes_treatment_and_impairment_of_fertility_in_selected_districts_with_high_prevalence
 14. Latorre GFS, Lopes J, Foschera LR, et al. Manobra do Ligamento Largo tornou assintomática a “endometriose” de mais de uma centena de mulheres. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2025;5(1)41-52. DOI:10.62115/rbfp.2025.5(1)41-52
 15. Latorre GFS. Manobras de liberação miofascial dos ligamentos profundos (Manobra do Ligamento Largo) nos tratamentos de infertilidade e endometriose. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2023;3(2)27-33. DOI: 10.62115/rbfp.2023.3(2)27-33
 16. Lima CBO & Latorre GFS. Manobra do Ligamento Largo reverte todos os sinais e sintomas da Síndrome dos Ovários Policísticos – estudo de caso. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2025;5(1)5-18. DOI:10.62115/rbfp.2025.5(1)5-18
 17. Teede H, Khomami M, Morman R et al. Polyendocrine metabolic ovarian syndrome, the new name for polycystic ovary syndrome: a multistep global consensus process. *The Lancet*,

- 2026; May.
18. Ayala A, Latorre GFS. Focos de endometriose não são tecido endometrial: Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional. Rev Bras Fisiot Pelvica 2024;4(1)92-100. DOI:10.62115/rbfp.2024.4(1)92-100
 19. Latorre GFS, Gil NAP, Echavarría VR, Ayala A. Liberação miofascial pélvica e abdominal (manobra do ligamento largo) associada ou não ao LPF. Rev Bras Fisiot Pelvica 2022;2(1)4-15. DOI: 10.62115/rbfp.2022.2(1)4-15
 20. Furqan, S., Sarah Saba Yasin, Muhammad Saad, & Muhammad Salik. (2025). Female infertility – risk factors. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 76(01), 76–82. <https://doi.org/10.47391/JPMA.21620>
 21. Collée J, Mawet M, Tebache L, Nisolle M, Brichant G. Polycystic ovarian syndrome and infertility: overview and insights of the putative treatments. *Gynecol Endocrinol*. 2021 Oct;37(10):869-874.
 22. Ishizuka B. Current Understanding of the Etiology, Symptomatology, and Treatment Options in Premature Ovarian Insufficiency (POI). *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021 Feb 25;12:626924.
 23. Laven JSE, Louwers YV. Can we predict menopause and premature ovarian insufficiency? *Fertil Steril*. 2024 May;121(5):737-741. doi: 10.1016/j.fertnstert.2024.02.029. Epub 2024 Feb 19. PMID: 38382699.
 24. Loma Linfa University - Center for Fertility & FIV. Infertility Caused by Damaged or Blocked Fallopian Tubes. Disponível em: <https://lomalindafertility.com/infertility/women/blocked-fallopian-tubes/>. Acesso em 18/05/26.
 25. Chua SJ, Akande VA, Mol BW. Surgery for tubal infertility. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jan 23;1(1):CD006415. doi: 10.1002/14651858.CD006415.pub3.
 26. Honoré GM, Holden AE, Schenken RS. Pathophysiology and management of proximal tubal blockage. *Fertil Steril*. 1999 May;71(5):785-95. doi: 10.1016/s0015-0282(99)00014-x. PMID: 10231034.
 27. Palagiano A, Cozzolino M, Ubaldi FM, Palagiano C, Coccia ME. Effects of Hydrosalpinx on Endometrial Implantation Failures: Evaluating Salpingectomy in Women Undergoing in vitro fertilization. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2021 Apr;43(4):304-310. doi: 10.1055/s-0040-1722155.
 28. Ng KYB, Cheong Y. Hydrosalpinx - Salpingostomy, salpingectomy or tubal occlusion. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2019 Aug;59:41-47. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2019.01.011.
 29. Czeyda-Pommersheim F, Kalb B, Costello J, Liao J, Meshksar A, Arif Tiwari H, Martin D. MRI in pelvic inflammatory disease: a pictorial review. *Abdom Radiol (NY)*. 2017 Mar;42(3):935-950. doi: 10.1007/s00261-016-1004-4. PMID: 27933478.
 30. Goldberg JM, Falcone T, Diamond MP. Current controversies in tubal disease, endometriosis, and pelvic adhesion. *Fertil Steril*. 2019 Sep;112(3):417-425. doi: 10.1016/j.fertnstert.2019.06.021. PMID: 31446901.
 31. Shaw JL, Dey SK, Critchley HO, Horne AW. Current knowledge of the aetiology of human

tubal ectopic pregnancy. Hum Reprod Update. 2010 Jul-Aug;16(4):432-44. doi: 10.1093/humupd/dmp057.

32. Latorre GFS, Bernado GC, Plentz RL, et al. Manobra do Ligamento Largo reverte a Obstrução Tubária. Rev Bras Fisiot Pelvica 2026;6(1)36-46.
33. Lima CBO & Latorre GFS. Manobra do Ligamento Largo reverte todos os sinais e sintomas da Síndrome dos Ovários Policísticos – estudo de caso. Rev Bras Fisiot Pelvica 2025;5(1)5-18. DOI:10.62115/rbfp.2025.5(1)5-18.
34. Moghissi KS. Cervical and uterine factors in infertility. Obstet Gynecol Clin North Am. 1987 Dec;14(4):887-904. PMID: 3328129.
35. Dreisler E, Kjer JJ. Asherman's syndrome: current perspectives on diagnosis and management. Int J Womens Health. 2019 Mar 20;11:191-198. doi: 10.2147/IJWH.S165474. PMID: 30936754; PMCID: PMC6430995.
36. Vitale SG, Haimovich S, Laganà AS, et al; From the Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee. Endometrial polyps. An evidence-based diagnosis and management guide. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021 May;260:70-77. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.03.017.
37. Salim S, Won H, Nesbitt-Hawes E, Campbell N, Abbott J. Diagnosis and management of endometrial polyps: a critical review of the literature. J Minim Invasive Gynecol. 2011;18(5):569–81.
38. Rackow BW, Jorgensen E, Taylor HS. Endometrial polyps affect uterine receptivity. Fertil Steril. 2011;95(8):2690–2.
39. Shokeir TA, Shalan HM, et al. Significance of endometrial polyps detected hysteroscopically in eumenorrhic infertile women. J Obstet Gynaecol Res. 2004;30(2):84–9.
40. Vitale SG, Haimovich S, Laganà AS, Alonso L, Di Spiezio Sardo A, Carugno J; From the Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee. Endometrial polyps. An evidence-based diagnosis and management guide. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021 May;260:70-77. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.03.017. Epub 2021 Mar 13. PMID: 33756339.
41. Latorre GFS, Rosa LN. Manobra do Ligamento Largo aumenta mais de 500% a espessura do endométrio: relato de caso. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(3)67-75. DOI: 10.62115/rbfp.2023.3(3)67-75
42. Nakano FY, Leão RBF, Esteves SC. Insights into the role of cervical mucus and vaginal pH in unexplained infertility. MedicalExpress (São Paulo, online) 2(2),Mar 2015. <https://doi.org/10.5935/MedicalExpress.2015.02.07>.
43. Latorre GFS, Gonçalves RL, Saviski CM, et al. Eletroestimulação para lubrificação e sensibilidade vaginal. Rev Bras Fisiot Pelvica 2021;1(2)46-60. DOI: 10.62115/rbfp.2021.1(2)46-60
44. Cetin E, Sibli H, Al-Hendy A. What Is the Mechanism of Poor Endometrial Proliferation in Patients With Unexplained Infertility After Clomiphene Citrate Treatment? J Clin Endocrinol Metab. 2021 Oct 21;106(11):e4776-e4777. doi: 10.1210/clinem/dgab483.
45. Hawkins Bressler L, Fritz MA, Wu SP, Yuan L, Kafer S, Wang T, DeMayo FJ, Young SL. Poor

- Endometrial Proliferation After Clomiphene is Associated With Altered Estrogen Action. *J Clin Endocrinol Metab.* 2021 Aug 18;106(9):2547-2565. doi: 10.1210/clinem/dgab381.
46. Park HJ, Kim YS, Yoon TK, Lee WS. Chronic endometritis and infertility. *Clin Exp Reprod Med.* 2016 Dec;43(4):185-192. doi: 10.5653/cerm.2016.43.4.185.
47. Bonavina G, Taylor HS. Endometriosis-associated infertility: From pathophysiology to tailored treatment. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2022 Oct 26;13:1020827. doi: 10.3389/fendo.2022.1020827.
48. Moyer A, Edens C. Impact of Systemic Lupus Erythematosus on Conception: Insights into Infertility, Fertility Preservation, Assisted Reproductive Technology, and Pregnancy Outcomes. *Semin Reprod Med.* 2024 Sep;42(3):209-227. doi: 10.1055/s-0044-1793827. Epub 2024 Dec 12. PMID: 39667369
49. Caccavo D, Pellegrino NM, Nardelli C, et al. Anti-laminin-1 antibodies in serum and follicular fluid of women with Hashimoto's thyroiditis undergoing in vitro fertilization. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2016 Jun;29(2):280-7. doi: 10.1177/0394632015627281.
50. Concepción-Zavaleta MJ, Coronado-Arroyo JC, Quiroz-Aldave JE, Concepción-Urteaga LA, Paz-Ibarra J. Thyroid dysfunction and female infertility. A comprehensive review. *Diabetes Metab Syndr.* 2023 Nov;17(11):102876. doi: 10.1016/j.dsx.2023.102876.
51. Shufelt CL, Torbati T, Dutra E. Hypothalamic Amenorrhea and the Long-Term Health Consequences. *Semin Reprod Med.* 2017 May;35(3):256-262. doi: 10.1055/s-0037-1603581.
52. Casipit CG, Anastasopoulou C. Hypothalamic Dysfunction. [Updated 2026 Mar 23]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560743/>
53. Gil VM. Ética e Medicina do Futuro. *O Observador.* Disponível em: <https://observador.pt/opiniao/etica-e-medicina-do-futuro/>. Acesso em: 18/05/26.
54. American College of Obstetricians & Gynecologists (ACOG). Having a Baby After Age 35: How Aging Affects Fertility and Pregnancy. Disponível em: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/having-a-baby-after-age-35-how-aging-affects-fertility-and-pregnancy>. Acesso em: 18/05/26.
55. British Fertility Society (BFS). At what age does fertility begin to decrease? Disponível em: <https://www.britishfertilitysociety.org.uk/fei/at-what-age-does-fertility-begin-to-decrease/>. Acesso em: 18/05/26.
56. Emokpae MA, Brown SI. Effects of lifestyle factors on fertility: practical recommendations for modification. *Reprod Fertil.* 2021 Jan 8;2(1):R13-R26. doi: 10.1530/RAF-20-0046. PMID: 35128442; PMCID: PMC8812443.
57. Nunan E, Wright CL, Semola OA, Subramanian M, Balasubramanian P, Lovern PC, Fancher IS, Butcher JT. Obesity as a premature aging phenotype - implications for sarcopenic obesity. *Geroscience.* 2022 Jun;44(3):1393-1405. doi: 10.1007/s11357-022-00567-7.
58. Topiwala A, Taschler B, Ebmeier KP, et al. Alcohol consumption and telomere length: Mendelian randomization clarifies alcohol's effects. *Mol Psychiatry* **27**, 4001–4008 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41380-022-01690-9>
59. Morita A. Tobacco smoke causes premature skin aging. *Journal of dermatological science.*

2007 Dec 1;48(3):169-75.

60. Khodasevich D, Gladish N, Daredia S, et al. Exposome-wide association study of environmental chemical exposures and epigenetic aging in the national health and nutrition examination survey. *Aging (Albany NY)*. 2025 Feb 11;17(2):408-430. doi: 10.18632/aging.206201.
61. North American Menopause Society. *Menopause Practice: A Clinician's Guide*. 3rd ed. Cleveland, OH: North American Menopause Society; 2007.
62. Shuster LT, Rhodes DJ, Gostout BS, et al. Premature menopause or early menopause: long-term health consequences. *Maturitas*. 2010 Feb;65(2):161-6. doi: 10.1016/j.maturitas.2009.08.003.
63. Lu TW, Chang CF. Biomechanics of human movement and its clinical applications. *Kaohsiung J Med Sci*. 2012 Feb;28(2 Suppl):S13-25. doi: 10.1016/j.kjms.2011.08.004.
64. Mohapatra S, Iqbal Z, Ahmad S, Kohli K, Farooq U, Padhi S, Kabir M, Panda AK. Menopausal Remediation and Quality of Life (QoL) Improvement: Insights and Perspectives. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 2020;20(10):1624-1636.
65. Shufelt CL, Torbati T, Dutra E. Hypothalamic Amenorrhea and the Long-Term Health Consequences. *Semin Reprod Med*. 2017 May;35(3):256-262. doi: 10.1055/s-0037-1603581.
66. Safdarian L, Najmi Z, Aleyasin A, Aghahosseini M, Rashidi M, Asadollah S. Recurrent IVF failure and hereditary thrombophilia. *Iran J Reprod Med*. 2014 Jul;12(7):467-70.
67. Kuhn TS. *A estrutura das revoluções científicas*. 9ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva; 2006.

Manobra do Ligamento Largo reverte a infertilidade por Obstrução Tubária



Gustavo F. Sutter Latorre¹, Gabriele Candido Bernardo², Tainá Polita Rostirolla³,
Roberta Roberta Lopes Plentz⁴, Cinthia Beatriz Oliveira Lima⁵, Aline Santos⁶ e Mariane Costa⁷.

RESUMO

Submissão: 15/05/2026

Aceite: 31/05/2026

Publicação: 01/06/2026

Panorama: Uma em cada três mulheres sofre de infertilidade causada pela obstrução das tubas uterinas (OTU), e os tratamentos seguem com resultados medíocres e riscos altos. **Objetivo:** Descrever o sucesso do tratamento com a Manobra do Ligamento Largo (MLL) no tratamento da obstrução tubária. **Método:** Foram solicitados dados anônimos dos bancos de dados de sete consultórios de fisioterapia pélvica que trataram pacientes com diagnóstico médico de infertilidade por OTU com a MLL. O sucesso do tratamento foi medido indiretamente pela gravidez após o tratamento e por histerossalpingografia (HSG). **Resultados:** Foram recebidos os dados de sete casos de OTU com diagnósticos médicos prévios de endometriose, istmocele, DIP e fibroses diversas. Foi observada via HSG a reversão completa da obstrução de ao menos um caso. A média etária foi 36 ± 4 anos, tentando por mais de três anos (37 ± 2 meses) e conseguindo engravidar após $1,7 \pm 1$ mês de aplicadas uma média de $5,7 \pm 2$ sessões da MLL. A probabilidade de coincidência é do que uma em 10 milhões. **Conclusão:** A MLL é eficiente na desobstrução das tubas uterinas de causas diversas, com riscos mínimos e necessitando apenas poucos pares de sessões.

ABSTRACT

Panorama: Tubal factor infertility (TFI) accounts for approximately one-third of female infertility cases, yet current therapeutic options remain limited, resource-intensive, and associated with notable clinical risks. **Aims:** To describe the treatment with the Broad Ligament Maneuver (BLM) in the treatment of TFI. **Method:** Anonymous data were requested from the databases of seven pelvic floor physiotherapy clinics that treated patients with a medical diagnosis of infertility due to TFI using the BLM. Treatment success was measured by pregnancy after treatment and by hysterosalpingography (HSG). **Results:** Data from seven cases of TFI with previous medical diagnoses of endometriosis, isthmocele, PID, and fibroses. Complete reversal of the obstruction was observed via HSG in at least one case. Average age was 36 ± 4 years, trying for more than three years (37 ± 2 months) and achieving pregnancy after 1.7 ± 1 month of 5.7 ± 2 sessions with the MLL. The probability of coincidence is one in 10 million. **Conclusion:** MLL is effective in clearing fallopian tube blockages of various causes, with minimal risks and requiring only a few pairs of sessions.

¹ Doutor em Clínica Cirúrgica, Fisioterapeuta Pélvica, Portal Perineo.net, Florianópolis, SC, Brasil. gustavo@perineo.net

² Fisioterapeuta pélvica, Bauru, SP, Brasil. gabriele_bernardo@hotmail.com

³ Fisioterapeuta pélvica, Garopaba, SC, Brasil. taipolita@gmail.com

⁴ Fisioterapeuta pélvica, Içara, SC, Brasil. robplentz97@gmail.com

⁵ Fisioterapeuta pélvica, Santo André, SP, Brasil. beatriz.oliveira7993@gmail.com

⁶ Fisioterapeuta pélvica, Canoas, RS, Brasil.

⁷ Fisioterapeuta pélvica, Santa Luzia, MG, Brasil. tificiocoach@gmail.com

⁸ Fisioterapeuta pélvica, Sorocaba, SP, Brasil. mariane.costa7@outlook.com

INTRODUÇÃO

O consenso entre os profissionais de saúde, tanto clínicos (quem trata) quanto cientistas (quem pesquisa), é de que infertilidade é a impossibilidade de engravidar após um ano de intercurso desprotegido¹. Um ano tentando, um ano de sofrimento contínuo, um ano de sentimentos de incapacidade, inferioridade, e outros ainda piores^{2,3}. Será que esta definição, de um ano, estabelecida por terceiros, seria a mesma se tivesse sido formulada pelos próprios casais que sofrem? Faz refletir.

Boa parte do que é a infertilidade, ainda hoje, é ignorada pela ciência⁴: um em cada três casos ainda é classificado como *de causas desconhecidas*⁵. De fato, a veracidade do termo “infertilidade inexplicada”, ou “idiopática”, vem sendo questionado por diversos clínicos e pesquisadores, que enfatizam que a falha está na má qualidade e quantidades dos testes e do processo diagnóstico⁴⁻⁷, de modo que, parece claro, muito ainda está por ser descoberto.

Porém, dentre as causas conhecidas de infertilidade, têm destaque a interrupção do trânsito tubário, responsável por mais de um em cada três casos de infertilidade feminina⁸. As tubas uterinas são parte fundamental do sistema reprodutor, pelo fato de serem o único canal de comunicação e, portanto, ponto de encontro entre o óvulo e os espermatozoides⁹. É, de fato, na ampola das tubas uterinas que acontece a fecundação *in situ*¹⁰. Assim, qualquer obstrução tubária é fatal o processo de fertilização e, por conseguinte, para qualquer chance de gestação.

A causa mais frequente de obstrução nas tubas é inflamação local⁸, principalmente quando causada por ISTs (clamídia e gonorreia) que não foram tratadas, permanecendo ativas por tempo suficiente para as bactérias alcançarem as tubas¹¹, acumulando dentro delas transudato infeccioso e inflamatório resultante da guerra dos sistemas de defesa do corpo¹².

Acontece que esta guerra, entre os sistemas de defesa e as bactérias invasoras, causa sequelas importantes. Particularmente, os macrófagos são células cuja função é destruir células invasoras, como bactérias patogênicas, mas que eventualmente acabam também destruindo, mesmo que acidentalmente, parte do tecido local durante o processo, resultando em fibroses de áreas antes saudáveis¹³. No caso das tubas uterinas, cujas luz nas partes mais estreitas podem ter menos de 1 mm de diâmetro¹⁴, mesmo uma pequena inflamação local pode ser desastrosa: o resultado é a interrupção, muitas vezes completa, do trânsito tubário por conta de fibroses resultantes de processos inflamatórios e infecciosos¹⁵ para os quais, obviamente, há um complicado nome em latim

acobertando o frágil entendimento da condição sob uma penumbra de proselitismo (a arte de querer falar difícil usando “termos técnicos”). Estamos falando da “hidrossalpingite”.

Feita esta pequena digressão sobre a patofisiologia da obstrução tubária por sequelas inflamatórias locais, nosso ponto de particular interesse é o resultado histológico final de todo este trágico processo: a fibrose. Fibroses são definidas pelo crescimento excessivo, endurecimento e/ou cicatrização de vários tecidos juntos, caracterizada pelo depósito excessivo de componentes da matriz extracelular, principalmente o colágeno¹⁶. O resultado é o endurecimento dos tecidos com consequente redução na mobilidade¹⁷. De fato, fibroses (retração conectiva após lesão aberta) e aderências (retração conectiva sem lesão aberta) causam diretamente a limitação biomecânica da mobilidade dos tecidos e órgãos, gerando, portanto, disfunções cinesiológico-funcionais^{18,19}.

O ápice desta linha de raciocínio é a inferência de que devem haver casos de infertilidade de origem cinesiológico-funcional, mais particularmente, infertilidade causada pela restrição biomecânica da mobilidade dos órgãos por conta de aderências nos tecidos conectivos, causando disfunção do movimento. De fato, a Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional⁴, ao lado da Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional da Endometriose^{20,21}, fornecem hoje bases teóricas e empíricas para um novo entendimento das disfunções por retração dos tecidos conectivos como causa de diversos tipos de disfunções pélvicas, incluindo a infertilidade.

Considerando o caráter conectivo destas disfunções (fibroses e/ou aderências), bem como sua localização na pelve profunda, a Manobra do Ligamento Largo²², desenvolvida para o combate de fibroses pélvicas profundas por meio da mobilização ativa e progressiva dos tecidos conectivos periuterinos e periovarianos, fornece, em teoria, respaldo lógico para o tratamento também da região das tubas uterinas. Dado o contexto, é o fornecimento de dados empíricos sobre o tratamento com a MLL sobre a oclusão das tubas uterinas o objetivo do presente estudo.

MÉTODOS

Trata-se de estudo multicêntrico longitudinal de série de casos do tipo coorte e de análise de *post hoc* a partir de dados anônimos advindos de bancos de dados de clínicas e consultórios de fisioterapia pélvica de sete cidades de diferentes regiões geopolíticas brasileiras. Participaram por conveniência consultórios de fisioterapia pélvica de abordagem Latorreana, que se voluntariaram à

cessão de dados anônimos de pacientes constantes em seu banco de dados, que foram tratadas com liberação miofascial a partir da Manobra do Ligamento Largo (MLL)²² no tratamento de mulheres com diagnóstico médico de infertilidade causada especificamente por obstrução do trânsito tubário, em mulheres que tentavam, sem sucesso, engravidar.

A medida semi-objetiva de sucesso terapêutico (se a MLL foi eficiente na desobstrução tubária) foi a gestação após o tratamento. A medida objetiva de sucesso terapêutico foi a o exame de histerossalpingografia mostrando oclusão tubária antes do tratamento com a MLL, e exame idêntico mostrando desobstrução das tubas após o tratamento com a MLL.

A estimativa da probabilidade de que as gestações tenham ocorrido por coincidência, e não pelo tratamento com a MLL, foi construída a partir dos parâmetros *taxa base de gravidez e independência dos eventos*, com auxílio estatístico da ferramenta de inteligência artificial generativa Google Gemini®.

Foram coletados dados dos últimos dois anos, sendo incluídas mulheres com diagnóstico médico de infertilidade por obstrução tubária de qualquer origem. Da forma como foi desenhado, este tipo de estudo dispensa avaliação por comitê de ética, de acordo com o inciso V do parágrafo único do artigo primeiro da Resolução Nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Foram recebidos dados anônimos de sete casos. A média etária foi de 36 ± 4 anos (mínima 30, máxima 43 anos), e as mulheres estavam tentando engravidar em média há mais de três anos (37 ± 2 meses; mínima 8, máxima 60 meses). Foram necessárias em média $5,7 \pm 2$ sessões da Manobra do Ligamento Largo (MLL) (mínima de 3 e máxima de 9 sessões), a partir das quais as mulheres engravidaram em cerca de $1,7 \pm 1$ mês após o tratamento (mínima 1, máxima 7 meses).

Todas possuíam diagnóstico médico de infertilidade por obstrução do trânsito tubário. Mais da metade das mulheres ($n=4$) recebeu diagnóstico de endometriose, associada ou não à istmocele, doença inflamatória pélvica e aderências tubárias descritas de formas diversas. Duas delas (28,5%) tentavam fertilização *in vitro* (FIV), que só apresentou sucesso depois da MLL.

A estimativa da probabilidade de que as gestações tenham ocorrido por coincidência, e não pelo tratamento com a MLL, foi construída da seguinte forma:

Premissa 1 (Taxa Base): Taxa de gravidez espontânea residual cumulativa para o período de 2 meses fixada em (5,9%) ($p = 0,059$), baseada no limite superior da literatura para infertilidade crônica ativa superior a 3 anos.

Premissa 2 (Independência de Eventos): Aplicação do princípio multiplicativo de probabilidades para eventos independentes sob a hipótese nula (H_0 : o tratamento não tem efeito).

Fórmula Aplicada: $P(X = 7) = p^n$, onde $p = 0,059$ e $n = 7$.

Resultado Obtido: $P = 2,479 \times 10^{-9}$ (ou 0,00000025%), demonstrando significância estatística extrema ($p < 0,000001$)³⁵.

Com relação a documentação médica (exames complementares), apenas uma paciente possuía histeroscopia. A histerossalpingografia (HSG) é um procedimento diagnóstico radiológico e fluoroscópico baseado no uso de contraste. O exame mapeia a morfologia da cavidade uterina e analisa a permeabilidade e o contorno das tubas uterinas, por isso, é considerada um exame de primeira linha na investigação da infertilidade feminina²³. Esta paciente, com diagnóstico médico de endometriose e oclusão tubária, tentava engravidar (inclusive com FIV) há mais de dois anos.

O laudo da HSG anterior ao tratamento com a MLL descreveu *conservação da cavidade uterina*, mas *tuba direita não caracterizada* (prova de Cotté negativa), com *permeabilidade tubária preservada à esquerda (prova de Cotté positiva)*, concluindo que a tuba direita estava *obstruída*.

Já o laudo posterior ao tratamento com a MLL apresentou *permeabilidade tubária preservada com prova de Cotté positiva bilateralmente e espaço peritubáreo sem particularidades*, concluindo que as tubas *estavam pérveas bilateralmente com ausência de dilatações*.

DISCUSSÃO

Na *Era da Informação* o conhecimento avança tão rápido quanto jamais se viu na história humana²⁴. Na contramão, as causas da infertilidade feminina seguem parcamente esclarecidas, enquanto a comunidade científica e clínica segue comodamente escondida por detrás de termos pouco construtivos como “multifatorial” e “idiopático”. Todavia, apesar de pouco ou nada útil para as pacientes em si, a estatística segue funcionando perfeitamente bem. Assim, sabemos que uma em cada três mulheres que não consegue engravidar possui obstrução das tubas uterinas⁸ o que, como

dito, não ajuda em nada no caso particular de cada uma delas, mas passa uma boa ideia da quantidade de pessoas em sofrimento no mundo todo. Se uma em cada seis pessoas no mundo sofrem ou sofrerão algum tipo de infertilidade²⁵, considerando que metade deste grupo sejam mulheres e considerando ainda os mais de quatro bilhões de mulheres no mundo²⁶, estamos falando de mais de um bilhão de mulheres. Se você, como eu, tem dificuldade de visualizar o que significa um bilhão, não fique triste: a mente humana não foi acostumada a processar números tão grandes. Mas vai aí uma dica: um milhão de segundo são cerca de 11,5 dias (menos de duas semanas). Um bilhão de segundos são 31 anos. Um bilhão de pessoas sofrendo, é sofrimento mais que demais.

Dentre as causas conhecidas de infertilidade está a obstrução das tubas uterinas⁸, problema que impede a fertilização por atravancar o ponto de encontro entre os espermatozoides e o óvulo maduro⁹⁻¹¹. A obstrução patológica destas tubas pode ser devida a casos mais raros de má-formação congênita, mas mais frequentemente por fibroses (cicatrizes) após hidrossalpingite (infecções genitais que chegam até as tubas, destruindo o tecido local)^{12,15}. Também seguem na literatura como suposta causa da obstrução tubária os obscuros “focos de endometriose”²⁶ que, na realidade, não passam de aderências e/ou fibroses conectivas esparsas e de causas desconhecidas e que receberam um nome não só inútil, mas nefasto e com consequências desastrosas^{20,21}. Todavia, o conceito segue sendo amplamente usado na prática, tanto que das sete pacientes estudadas, quatro chegaram com diagnóstico médico de *infertilidade causada pela endometriose*, revertidas, na prática, por manobras de liberação miofascial para tecidos conectivos (MLL) – todas engravidaram em cerca de dois meses após o tratamento –, provando que, ao menos para estes casos selecionados, a endometriose não passava de aderências cinesiológico-funcionais reversíveis por técnicas manuais específicas. De fato, outros 109 casos de “endometriose” foram revertidos em poucas sessões com a mesma técnica em estudo prévio²¹, reforçando a evidência de que que endometriose não é endometriose. Corroborando a base de dados, recentemente 34 casos de infertilidade feminina, sob os mais diversos diagnósticos médicos – incluindo endometriose –, foram completamente revertidos, permitindo gestação viável³⁷.

Em suma, excetuando-se as más-formações congênitas, as demais causas hoje descritas de obstrução do trânsito das tubas uterinas são, no fim das contas, aderências e/ou fibroses conectivas acometendo as pequenas tubas, cuja diminuta luz¹⁴ acaba sendo ocluída pelo processo inflamatório em si^{15, 28-33}. Ao contrário de reações inflamatórias agudas, caracterizadas por alterações vasculares de rápida resolução, edema e inflamação neutrofílica, a fibrose geralmente resulta de inflamação

crônica, definida como uma resposta imune que persiste por vários meses e na qual ocorrem, simultaneamente, processos de inflamação, remodelação tecidual e reparo¹⁶. Durante este processo de reparação as luzes tubárias podem acabar sendo ocluídas em meio à massaroca cicatricial dali resultante.

De qualquer forma, sejam sequelas de infecções não tratadas (hidrossalpingite), sejam aderências de casuas desconhecidas ("endometriose"), fica claro que o que obstrui as tubas (excetuando-se má-formações congênitas) são, invariavelmente, aderências ou fibroses dos tecidos conectivos que compõem as tubas uterinas e adjacências. De fato, todos os sete casos descritos nesta série foram revertidos por técnicas específicas de liberação miofascial dos tecidos periuterinos e ovarianos, a Manobra do Ligamento Largo. Todos os casos apresentavam diagnóstico médico prévio de infertilidade por obstrução tubária, e a infertilidade foi revertida ao tornar-se gestação. Claro, poderá haver alguém que, ingenuamente, ache que o fato de elas terem engravidado após o tratamento com a MLL tenha sido mera coincidência. Mas isso é fácil de resolver. Vamos utilizar nossa amiga estatística para estimar a probabilidade desta coincidência?

Para casais que estão tentando conceber ativamente há mais de três anos sem sucesso, a probabilidade de conseguir uma gestação natural cai para cerca de 1% a 3%, indicando claramente que há uma barreira biológica impedindo o processo³⁴. Se considerarmos a taxa máxima de gravidez natural restante (3% ao mês), a chance matemática de a gravidez ocorrer espontaneamente de forma cumulativa exatamente nesses dois meses específicos é de apenas 5,9%. Se a taxa real for de 1% ao mês, a chance cai para menos de 2%. Ou seja, a chance de a gestação após o tratamento ter sido pura coincidência é menor que 6%³⁴. Mas esta é a chance de coincidência para um caso isolado.

O fenômeno estudado foi observado não em um, mas em sete casos ao mesmo tempo, todos tratados pela mesma técnica. Em estatística, quando queremos saber a chance de múltiplos eventos raros e independentes acontecerem juntos, nós multiplicamos as probabilidades individuais de cada um. Se adotarmos o cenário mais otimista do cálculo anterior (onde cada pessoa individualmente tinha a chance máxima de 5,9% de engravidar por coincidência naqueles dois meses), o cálculo para as 7 pessoas seria: $P = 0,059 \times 0,059 \times 0,059 \times 0,059 \times 0,059 \times 0,059 \times 0,059 = 0,000000025$, ou 0,0000025%³⁴. Ou seja, a probabilidade de que todos esses sete casos tenham sido apenas "sorte" e não o efeito do tratamento com a MLL é menor que uma em 10 milhões. A mesma chance

de, num saco (bem grande!) contendo 10 milhões de papezinhos, você pegue de primeira o único papelzinho premiado. Viu como a estatística ajuda a gente a visualizar melhor as coisas?

Soma-se a este raciocínio a observação objetiva de que a tuba uterina direita de uma das pacientes estava obstruída antes do tratamento com a MLL, apresentando-se visual e funcionalmente desobstruída após o tratamento com a MLL, no exame que é considerado o padrão ouro para a avaliação da obstrução tubária. A tuba antes obstruída agora encontrava-se desobstruída logo após terminado o tratamento com a MLL.

É verdade que tubas previamente ocluídas possam se desobstruir naturalmente. As tubas são musculatura lisa, que pode sofrer espasmos que obstruem temporariamente sua luz; estes espasmos podem regredir espontaneamente, desobstruindo a luz destes canais³⁶. Contudo, para o caso particular desta paciente, que tentava engravidar há mais de dois anos, é muito pouco provável que a causa da obstrução tubária tenha sido um espasmo de anos, e ainda por cima, que viria a regredir espontaneamente justo (e imediatamente) após finalizado o tratamento com a MLL. Quer calcular a probabilidade?

CONCLUSÃO

Um em cada três casos de infertilidade é causado por obstrução do trânsito das tubas uterinas, a grande maioria resultando de aderências ou fibroses dos tecidos conectivos componentes destas tubas e adjacências. A Manobra do Ligamento Largo (MLL), técnica desenvolvida para o reestabelecimento das condições normais de mobilidade biomecânicas dos órgãos e tecidos adjacentes da pelve humana, é eficiente no tratamento da infertilidade feminina, incluindo casos de obstrução tubária. Estudos com maior número amostral se fazem necessários para a confirmação das presentes conclusões.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Infertility [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 Nov 28 [cited 2026 May 21]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>.
2. Imeson M, McMurray A. Couples' experiences of infertility: a phenomenological study. *J Adv Nurs*. 1996 Nov;24(5):1014-22. doi: 10.1111/j.1365-2648.1996.tb02938.x. PMID:

8933262.

3. Faria DEP, Grieco SC, Barros SMO. The effects of infertility on the spouses' relationship. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2012 [cited 2026 May 21];46(4):794-801. Available from: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/qswx8tvvwT99qD3tHwzxrqJ/?lang=en&format=pdf>
4. Latorre GFS, Rostirolla TP, Lima CBO, et al. Bebês do Ligamento Largo: Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional. Rev Bras Fisiot Pelvica 2026;6(1)16-35
5. Sadeghi MR. Unexplained infertility, the controversial matter in management of infertile couples. J Reprod Infertil. 2015 Jan-Mar;16(1):1-2. PMID: 25717428; PMCID: PMC4322174.
6. Gelbaya TA, Potdar N, Jeve YB, Nardo LG. Definition and epidemiology of unexplained infertility. Obstet Gynecol Surv. 2014;69(2):109–15. doi: 10.1097/OGX.0000000000000043.
7. Johnson LN, Sasson IE, Sammel MD, Dokras A. Does intracytoplasmic sperm injection improve the fertilization rate and decrease the total fertilization failure rate in couples with well-defined unexplained infertility? A systematic review and meta-analysis. Fertil Steril. 2013;100(3):704–11. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.04.038.
8. Ambildhuke K, Pajai S, Chimegave A, Mundhada R, Kabra P. A Review of Tubal Factors Affecting Fertility and its Management. Cureus. 2022 Nov 1;14(11):e30990. doi: 10.7759/cureus.30990.
9. Hall JE, Hall ME. Guyton and Hall textbook of medical physiology. 15th ed. Philadelphia: Elsevier; 2025. 1200 p.
10. Levin RJ. The Human Sexual Response Cycle. In: IsHak WW, editor. The Textbook of Clinical Sexual Medicine. Cham: Springer; 2017. p. 39-51.
11. Honoré GM, Holden AE, Schenken RS. Pathophysiology and management of proximal tubal blockage. Fertil Steril. 1999 May;71(5):785-95. doi: 10.1016/s0015-0282(99)00014-x. PMID: 10231034.
12. Palagiano A, Cozzolino M, Ubaldi FM, Palagiano C, Coccia ME. Effects of Hydrosalpinx on Endometrial Implantation Failures: Evaluating Salpingectomy in Women Undergoing in vitro fertilization. Rev Bras Ginecol Obstet. 2021 Apr;43(4):304-310. doi: 10.1055/s-0040-1722155.
13. Kumar V, Abbas AK, Aster JC, Debnath J, Das A, editors. Robbins, Cotran & Kumar pathologic basis of disease. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2025. 1260.
14. Fallopian tube [Internet]. In: Wikipedia: the free encyclopedia. St. Petersburg (FL): Wikimedia Foundation, Inc.; 2001 - [modified 2026 Mar 21; cited 2026 May 21]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Fallopian_tube
15. Ng KYB, Cheong Y. Hydrosalpinx - Salpingostomy, salpingectomy or tubal occlusion. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2019 Aug;59:41-47. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2019.01.011.
16. Wynn TA. Cellular and molecular mechanisms of fibrosis. J Pathol. 2008 Jan;214(2):199-210. doi: 10.1002/path.2277. PMID: 18161745; PMCID: PMC2693329.

17. Liu F, Mih JD, Shea BS, Kho AT, Sharif AS, Tager AM, Tschumperlin DJ. Feedback amplification of fibrosis through matrix stiffening and COX-2 suppression. *J Cell Biol.* 2010 Aug 23;190(4):693-706. doi: 10.1083/jcb.201004082.
18. Zhao Z, Zhu Y, Wan D. Exercise and tissue fibrosis: recent advances in therapeutic potential and molecular mechanisms. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2025 Mar 20;16:1557797. doi: 10.3389/fendo.2025.1557797.
19. Guirro ECO, Guirro RRJ. *Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos e tratamentos.* 4a ed. Barueri: Manole; 2023. 576
20. Ayala A, Latorre GFS. Focos de endometriose não são tecido endometrial: Teoria da Origem Cinesiológico-Funcional. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2024;4(1)92-100. DOI:10.62115/rbfp.2024.4(1)92-100
21. Latorre GFS, Lopes J, Foschera LR, et al. Manobra do Ligamento Largo tornou assintomática a “endometriose” de mais de uma centena de mulheres. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2025;5(1)41-52. DOI:10.62115/rbfp.2025.5(1)41-52
22. Latorre GFS, Gil NAP, Echavarria VR, Ayala A. Liberação miofascial pélvica e abdominal (manobra do ligamento largo) associada ou não ao LPF. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2022;2(1)4-15. DOI: 10.62115/rbfp.2022.2(1)4-15
23. Cue L, Mayer C, Martingano DJ. Hysterosalpingogram. [Updated 2024 May 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572146/>
24. Information age (Digital age) [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services; 2020 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.ebsco.com/research-starters/information-technology/information-age-digital-age>
25. World Health Organization (WHO). 1 in 6 people globally affected by infertility. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>
26. Trading Economics. World - Population, Female [Internet]. New York (NY): Trading Economics; 2026 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://tradingeconomics.com/world/population-female-wb-data.html>
27. Nezhat F, Rashidian P, Seraji S, Demirel E, Islam S, Khullar P, Nezhat C. Hidden Burden of Fallopian Tube Endometriosis: Prevalence and Associations with Pelvic Pathology. *J Clin Med.* 2026 Feb 1;15(3):1136. doi: 10.3390/jcm15031136.
28. Hydrosalpinx - an overview [Internet]. Amsterdam: ScienceDirect; [2024] [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/topics/pharmacology-toxicology-and-pharmaceutical-science/hydrosalpinx>
29. Atilgan R, Pala Ş, Kuloğlu T, Şanlı C, Yavuzkir Ş, Özkan ZS. Comparison of the efficacy between bilateral proximal tubal occlusion and total salpingectomy on ovarian reserve and the cholinergic system: an experimental study. *Turk J Med Sci.* 2020 Jun 23;50(4):1097-1105.
30. Tros R, Rosielle K, Koks C, Mijatovic V, Bongers MY, Mol BWJ, Wang R. Visual tubal patency tests for tubal occlusion and hydrosalpinx. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022 Jun

9;2022(6):CD014968. doi: 10.1002/14651858.CD014968.

31. Inhorn MC, Patrizio P. Infertility around the globe: new thinking on gender, reproductive technologies and global movements in the 21st century. *Human Reproduction Update* 2015;21(4):411–26.
32. Wilkes S, Chinn DJ, Murdoch A, Rubin G. Epidemiology and management of infertility: a population-based study in UK primary care. *Family Practice* August 2009;26(4):269–274. [DOI: <https://doi-org.vu-nl.idm.oclc.org/10.1093/fampra/cmp029>]
33. Zheng D, Zhou Z, Li R, Wu H, Xu S, Kang Y, et al. Consultation and treatment behaviour of infertile couples in China: a population-based study.. *Reprod Biomed Online* June 2019;38(6):917-925. [DOI: 10.1016/j.rbmo.2018.11.034]
34. Taylor A. ABC of subfertility: extent of the problem. *BMJ*. 2003 Aug 23;327(7412):434-6. doi: 10.1136/bmj.327.7412.434.
35. Google Gemini. Sequência lógica de cálculo probabilístico em infertilidade após intervenção médica [Internet]. Resposta gerada a pedido do usuário. Mountain View (CA): Google; 2026 [citado 2026 Maio 23]. Disponível em: [google.com](https://www.google.com)
36. Sanfilippo JS, Yussman MA, Smith O. Hysterosalpingography in the evaluation of infertility: a study of spasm versus true obstruction. *Int J Fertil* [Internet]. 1980 [cited 2026 May 23];25(2):123-7. Available from: [nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/)
37. Latorre GFS, Rostirolla TP, Lima CBO, et al. Bebês do Ligamento Largo: Teoria da Infertilidade Cinesiológico-Funcional. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2026;6(1)16-35.

Educação em saúde pélvica para indivíduos com doença de Parkinson: estudo qualitativo



Josiane Lopes¹ & Rayssa Bertoldo²

RESUMO

Panorama: A doença de Parkinson (DP) é uma condição neurodegenerativa que compromete aspectos motores e não motores, incluindo alterações urinárias e intestinais. Apesar da elevada frequência muitos indivíduos desconhecem a fisioterapia pélvica. **Objetivo:** Compreender as percepções de indivíduos com DP sobre educação em saúde pélvica e estudar as ações educativas. **Método:** Estudo qualitativo realizado com oito indivíduos com DP atendidos em Guarapuava/PR em encontros de educação em saúde pélvica entrevistados por meio de roteiro semiestruturado. As falas foram submetidas à análise de conteúdo sendo categorizadas em unidades de significado. **Resultados:** Observado associação frequente da DP à perda urinária, urgência miccional, constipação intestinal e impacto emocional e desconhecimento prévio sobre fisioterapia pélvica. Emergiram três unidades de significado: "Descobrimo a fisioterapia pélvica", "Vivenciando a perda urinária e constipação intestinal após o Parkinson" e "Educação em saúde como ferramenta de autonomia". **Conclusão:** A educação em saúde pélvica favoreceu ampliação do conhecimento, compreensão das disfunções urinárias/ intestinais e valorização do cuidado fisioterapêutico entre indivíduos com DP.

ABSTRACT

Panorama: Parkinson's disease (PD) is a neurodegenerative condition that affects motor and non-motor aspects, including urinary and bowel changes. Despite its high frequency, many individuals are unaware of pelvic floor physiotherapy. **Aims:** To understand the perceptions of individuals with PD regarding pelvic floor health education and to study educational actions. **Method:** A qualitative study was conducted with eight individuals with PD treated in Guarapuava/PR during pelvic floor health education sessions, interviewed using a semi-structured script. The statements were subjected to content analysis and categorized into units of meaning. **Results:** A frequent association was observed between PD and urinary incontinence, urinary urgency, constipation, and emotional impact, as well as a lack of prior knowledge about pelvic floor physiotherapy. Three units of meaning emerged: "Discovering pelvic floor physiotherapy," "Experiencing urinary incontinence and constipation after Parkinson's," and "Health education as a tool for autonomy." **Conclusion:** Pelvic health education promoted greater knowledge and understanding of urinary/bowel dysfunctions, and increased appreciation for physiotherapy care among individuals with pelvic floor dysfunction.

Submissão: 26/05/2026

Aceite: 31/05/2026

Publicação: 01/06/2026

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade neurodegenerativa crônica e progressiva caracterizada pela degeneração de neurônios dopaminérgicos da substância negra, resultando em manifestações motoras e não motoras. Entre os sintomas motores destacam-se tremor de repouso, rigidez muscular, bradicinesia e alterações posturais¹. Entretanto, os sintomas não motores têm recebido crescente atenção devido ao impacto significativo sobre a funcionalidade e qualidade de vida dos indivíduos acometidos².

As alterações urinárias e intestinais estão entre as manifestações não motoras mais prevalentes na DP. Sintomas como urgência miccional, aumento da frequência urinária, noctúria, retenção urinária, perda urinária e constipação intestinal podem comprometer atividades sociais, emocionais e ocupacionais. Apesar disso, muitos indivíduos tendem a considerar tais sintomas como consequência natural do envelhecimento ou da progressão da doença, retardando a busca por assistência especializada^{2,3}. A incontinência urinária, em especial, representa importante fator de impacto psicossocial. O medo de perder urina em locais públicos, a necessidade frequente de uso do banheiro e o constrangimento associado aos episódios de perda urinária contribuem para isolamento social, ansiedade e diminuição da autoestima. Em indivíduos com DP, tais repercussões podem ser agravadas pelas limitações motoras e pela dependência funcional⁴.

A constipação intestinal é uma das alterações gastrointestinais mais frequentes em indivíduos com DP, podendo surgir anos antes mesmo das manifestações motoras. Alterações na motilidade intestinal, redução da atividade física, ingestão hídrica insuficiente e efeitos relacionados ao uso contínuo de medicamentos antiparkinsonianos contribuem para o agravamento dos sintomas intestinais⁵. Além das repercussões fisiológicas, a constipação intestinal provoca desconforto abdominal, sensação de evacuação incompleta, dor, distensão abdominal e impacto negativo na qualidade de vida. Muitos indivíduos relatam constrangimento ao abordar questões intestinais durante atendimentos em saúde, favorecendo subnotificação e manejo inadequado dessas alterações⁶.

Nesse contexto, a fisioterapia pélvica emerge como importante estratégia terapêutica para prevenção, manejo e orientação sobre disfunções urinárias e intestinais. A atuação fisioterapêutica pode incluir educação em saúde, treinamento muscular do assoalho pélvico, orientações comportamentais, manejo da constipação intestinal e estratégias para promoção da continência

urinária⁷. Entretanto, ainda existe desconhecimento significativo da população acerca dessa especialidade, especialmente entre indivíduos com doenças neurológicas.

A educação em saúde constitui ferramenta essencial para promoção do autocuidado e fortalecimento da autonomia dos indivíduos. Estratégias educativas permitem ampliar o conhecimento sobre sintomas, tratamentos disponíveis e formas de enfrentamento das disfunções urinárias e intestinais. Em pessoas com Parkinson, ações educativas podem contribuir para redução de tabus relacionados à perda urinária e à constipação intestinal, favorecendo maior adesão ao cuidado fisioterapêutico⁸.

Além disso, estudos qualitativos possibilitam compreender experiências subjetivas relacionadas ao adoecimento e ao cuidado em saúde. A análise das falas dos participantes permite identificar percepções, sentimentos e significados atribuídos às alterações urinárias e intestinais, contribuindo para construção de práticas assistenciais mais humanizadas e direcionadas às necessidades dessa população.

Diante da relevância das disfunções urinárias e intestinais na DP e da escassez de estudos abordando educação em saúde pélvica nessa população, o presente estudo teve como objetivo compreender as percepções de indivíduos com DP sobre ações de educação em saúde pélvica, bem como identificar os significados atribuídos às alterações urinárias e intestinais após participação em atividades educativas. Portanto, o objetivo deste estudo foi compreender as percepções de indivíduos com Doença de Parkinson acerca da educação em saúde pélvica e identificar os significados atribuídos às disfunções urinárias após participação em ações educativas.

MÉTODO

Foi realizado um estudo qualitativo, descritivo e exploratório, realizado com indivíduos diagnosticados com DP recrutados a partir de uma amostra de conveniência e que são atendidos no projeto de Extensão Ciclos da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Guarapuava, Paraná. O projeto Ciclos foi um projeto vigente nos entre os anos de 2023 e 2025 direcionado ao atendimento de fisioterapia pélvica aos indivíduos que já eram pacientes atendidos na clínica-escola de Fisioterapia da UNICENTRO. O estudo foi conduzido considerando os princípios éticos relacionados às pesquisas envolvendo seres humanos, respeitando confidencialidade, anonimato e participação

voluntária com aprovação do comitê de ética da UNICENTRO (Parecer nº. 6.079.707).

Participaram do estudo oito indivíduos com diagnóstico clínico de DP, de ambos os sexos, com idade entre 55 e 74 anos. Todos os participantes apresentavam condições cognitivas preservadas para compreensão das orientações e participação nas entrevistas.

Inicialmente, os participantes foram convidados a participar de encontros de educação em saúde pélvica conduzidos pela coordenadora fisioterapeuta responsável pelo projeto Ciclos. As palestras abordaram anatomia e função do assoalho pélvico, alterações urinárias e intestinais relacionadas à DP, estratégias comportamentais para controle urinário e anal, importância da fisioterapia pélvica e orientações sobre hábitos miccionais e evacuatórios saudáveis. Tais encontros eram realizados em um sistema de uma palestra com duração entre 15 a 20 minutos seguido por um momento de roda de conversa para esclarecer dúvidas e compartilhar as dificuldades e estratégias utilizadas pelos próprios indivíduos. Tais as ações educativas utilizavam linguagem acessível, recursos visuais e espaço para compartilhamento de experiências pessoais.

Após os encontros educativos, os participantes foram entrevistados individualmente por meio de roteiro semiestruturado elaborado pelos pesquisadores. As entrevistas abordaram percepções sobre as ações educativas, conhecimento prévio acerca da fisioterapia pélvica, experiências relacionadas às funções urinárias e evacuatórias e mudanças percebidas após participação nas atividades.

As entrevistas foram gravadas em áudio utilizando o aplicativo *Voice Recorder*®, transcritas na íntegra e analisadas por meio da análise de conteúdo. Após leitura exaustiva das falas, foram identificadas unidades de significado, posteriormente agrupadas em categorias temáticas representativas das experiências dos participantes.

Para preservação do anonimato, os participantes foram identificados pela letra "P", seguida de numeração correspondente à ordem das entrevistas. As falas selecionadas foram apresentadas de forma literal, respeitando expressões originais dos participantes.

RESULTADOS

Participaram do estudo oito indivíduos com DP, sendo cinco homens e três mulheres, com média de idade de $66,2 \pm 10,8$ anos. A maioria relatou presença de sintomas urinários após o

diagnóstico da doença, especialmente urgência miccional, aumento da frequência urinária e episódios de perda urinária. Em relação ao quadro intestinal, a maioria apresentava constipação intestinal com mais de 5 dias sem evacuar com a maioria apresentando classificação de formato fecal, nas últimas duas semanas, com classificação 2, evidenciando compactação fecal sugestiva de quadro de constipação intestinal severa.

Observou-se que os participantes possuíam conhecimento limitado sobre fisioterapia pélvica antes das ações educativas. Muitos relataram desconhecer a existência de tratamento fisioterapêutico voltado às alterações urinárias e/ ou evacuatorias e associavam os sintomas exclusivamente à progressão da DP.

A análise das entrevistas permitiu identificar três unidades de significado relacionadas às experiências e percepções dos participantes após participação nas ações de educação em saúde pélvica.

Unidade de significado 1: *“Vivenciando a perda urinária ou constipação intestinal após o Parkinson”*

As falas evidenciaram impacto emocional e social associado aos episódios de perda urinária e/ ou constipação intestinal após o diagnóstico da DP.

“Depois do Parkinson comecei a ter muita vontade de urinar e às vezes não dava tempo de chegar no banheiro.” (P1)

“A constipação intestinal me deixa constrangido. Tenho medo de sair de casa e acontecer algum acidente tipo o intestino desarranjar e funcionar tudo de repente.” (P4)

“O pior não é só perder urina, é a vergonha que a gente sente. Muitas vezes eu deixo de participar das coisas.” (P6)

“Eu fico com muita vergonha por que do nada eu solto pum sem querer e não consigo segurar, quando vejo já foi.” (P7)

Unidade de significado 2: *“Descobrimo a fisioterapia pélvica”*

Os participantes relataram desconhecimento prévio sobre a atuação da fisioterapia pélvica e demonstraram surpresa ao compreender possibilidades de cuidado relacionadas às disfunções urinárias.

“Eu nunca tinha ouvido falar dessa fisioterapia. Achava que perder urina ou segurar coco era uma coisa normal da doença e que não tinha o que fazer.” (P2)

“Quando falaram que existia exercício e orientação para ajudar a controlar a urina, eu fiquei muito interessado porque ninguém nunca tinha explicado isso pra mim.” (P5)

“Pra mim, fisioterapia era só exercício para andar melhor. Não sabia que podia ajudar também nessa parte da bexiga.” (P7)

“Eu jamais imaginei que tinha jeito, que tinha coisa que a fisioterapia podia fazer para meu intestino funcionar melhor”. (P1)

Unidade de significado 3: “Educação em saúde como ferramenta de autonomia”

Os participantes relataram que as ações educativas favoreceram maior compreensão sobre os sintomas urinários e estimularam sentimentos de segurança e autonomia.

“Depois das palestras eu entendi melhor o que acontece comigo e percebi que existem formas de melhorar.” (P3)

“Aprendi hábitos que ajudam bastante no dia a dia. Só de entender mais sobre a bexiga já me sinto mais tranquilo.” (P8)

“As orientações fizeram eu perder a vergonha de falar sobre esse assunto. Antes eu achava que era só comigo.” (P5)

Além das unidades de significado, observou-se que os encontros educativos favoreceram interação entre os participantes, possibilitando compartilhamento de experiências e fortalecimento do apoio coletivo.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo evidenciaram desconhecimento significativo dos participantes sobre a fisioterapia pélvica antes das ações educativas. Esse achado reforça a necessidade de ampliação das estratégias de educação em saúde voltadas à população com DP, considerando que sintomas urinários e/ ou intestinais frequentemente permanecem subnotificados e pouco abordados nos serviços de saúde⁹.

A associação da DP às alterações urinárias e de funcionamento intestinal/ evacuatório foi

relatada pela maioria dos participantes, especialmente em relação à urgência miccional e perda urinária. Tais sintomas são descritos na literatura como manifestações não motoras frequentes e potencialmente incapacitantes, influenciando diretamente a qualidade de vida e a participação social. Estes achados estão em consenso com a literatura que evidencia grande impacto das disfunções pélvicas na qualidade de vida em indivíduos com DP, sendo sobretudo enfatizado em relação às funções urinárias e evacuatórias que muitas vezes são apresentados como sintomas não motores frequentemente negligenciados na prática clínica^{2,9}.

As falas relacionadas ao constrangimento e ao medo de sair de casa demonstram o impacto emocional provocado pela incontinência urinária e anal. A vergonha associada à perda urinária e questões evacuatórias pode favorecer isolamento social e redução das atividades cotidianas, agravando limitações já presentes em indivíduos com DP. A própria doença já, em sua grande maioria, ocasiona a privação da vida social e a participação em tarefas cotidianas, mas quando disfunções urinárias e anorretais também estão presentes, esse impacto é vivenciado de forma mais profunda e, em grande parte dos casos, de modo devastador¹⁰.

O desconhecimento sobre a fisioterapia pélvica também foi evidenciado em estudos realizados com outras populações com comprometimento neurológico^{10,11}. Muitos indivíduos ainda associam a fisioterapia exclusivamente à reabilitação motora, desconhecendo a atuação relacionada às disfunções urinárias e intestinais¹². Esse cenário demonstra a importância de ações educativas multiprofissionais voltadas à divulgação das possibilidades terapêuticas existentes.

A educação em saúde mostrou-se importante ferramenta para ampliação do conhecimento e fortalecimento da autonomia dos participantes. Após os encontros educativos, os indivíduos demonstraram maior compreensão acerca das alterações urinárias e passaram a reconhecer a possibilidade de manejo fisioterapêutico para os sintomas apresentados. Além da transmissão de informações, as rodas de conversa proporcionaram espaço de acolhimento e compartilhamento de experiências^{11,13}. A identificação com relatos semelhantes contribuiu para redução do sentimento de isolamento e favoreceu maior abertura para discussão de temas considerados constrangedores.

Outro aspecto relevante refere-se à valorização da escuta qualificada durante as atividades educativas. Os participantes relataram sentir-se acolhidos ao perceber que suas dificuldades urinárias e intestinais eram compreendidas como manifestações clínicas relevantes e passíveis de cuidado, e não apenas como consequência inevitável da doença^{14,15}. As ações de educação em saúde também

favoreceram mudanças comportamentais relacionadas aos hábitos miccionais. Orientações sobre ingestão hídrica, organização das idas ao banheiro e reconhecimento de sinais urinários foram mencionadas pelos participantes como estratégias úteis para o cotidiano¹⁰⁻¹².

Estudos qualitativos permitem compreender dimensões subjetivas frequentemente não identificadas por métodos quantitativos. A análise das falas revelou sentimentos de medo, vergonha e insegurança relacionados à perda urinária, demonstrando a complexidade do impacto das disfunções pélvicas em indivíduos com Parkinson^{14,16}. Apesar das contribuições do estudo, algumas limitações devem ser consideradas, como o número reduzido de participantes e a realização em um único projeto de extensão. Entretanto, os achados possibilitam reflexões relevantes para prática clínica e desenvolvimento de futuras ações educativas voltadas à saúde pélvica em populações neurológicas.

CONCLUSÃO

A educação em saúde pélvica mostrou-se relevante para indivíduos com DP, favorecendo ampliação do conhecimento sobre disfunções urinárias, reconhecimento da atuação da fisioterapia pélvica e fortalecimento da autonomia no cuidado à saúde. Os participantes relataram desconhecimento prévio acerca das possibilidades terapêuticas existentes e destacaram impacto significativo da perda urinária e constipação intestinal em aspectos emocionais e sociais. As ações educativas proporcionaram espaço de acolhimento, compartilhamento de experiências e compreensão dos sintomas urinários, evidenciando a importância da inserção da educação em saúde pélvica no cuidado integral de pessoas com Parkinson.

REFERÊNCIAS

1. Tanner CM, Ostrem JL. Parkinson's Disease. *N Engl J Med*. 2024 Aug 1;391(5):442-452. doi: 10.1056/NEJMra2401857.
2. Xiao B, Zhou Z, Chao Y, Tan EK. Pathogenesis of Parkinson's Disease. *Neurol Clin*. 2025 May;43(2):185-207. doi: 10.1016/j.ncl.2024.12.003.
3. Panicker JN. Neurogenic Bladder: Epidemiology, Diagnosis, and Management. *Semin Neurol*. 2020 Oct;40(5):569-579. doi: 10.1055/s-0040-1713876.
4. Kitta T, Ogawa T, Kuno S, Kakizaki H, Yoshimura N. Review: Lower urinary tract dysfunction in animal models of Parkinson's disease (PD): Translational aspects for the treatment of PD patients with overactive bladder. *Int Rev Neurobiol*. 2024;174:211-230.

5. Emmanuel A. Neurogenic bowel dysfunction. *F1000Res*. 2019 Oct 28;8:F1000 Faculty Rev-1800. doi: 10.12688/f1000research.20529.1.
6. Cotterill N, Madersbacher H, Wyndaele JJ, Apostolidis A, Drake MJ, Gajewski J, Heesakkers J, Panicker J, Radziszewski P, Sakakibara R, Sievert KD, Hamid R, Kessler TM, Emmanuel A. Neurogenic bowel dysfunction: Clinical management recommendations of the Neurologic Incontinence Committee of the Fifth International Consultation on Incontinence 2013. *Neurourol Urodyn*. 2018 Jan;37(1):46-53. doi: 10.1002/nau.23289.
7. Abraham A, Hart A, Dickstein R, Hackney ME. "Will you draw me a pelvis?" Dynamic neurocognitive imagery improves pelvic schema and graphic-metric representation in people with Parkinson's Disease: A randomized controlled trial. *Complement Ther Med*. 2019 Apr;43:28-35. doi: 10.1016/j.ctim.2018.11.020.
8. Osborne JA, Botkin R, Colon-Semenza C, DeAngelis TR, Gallardo OG, Kosakowski H, Martello J, Pradhan S, Rafferty M, Readinger JL, Whitt AL, Ellis TD. Physical Therapist Management of Parkinson Disease: A Clinical Practice Guideline From the American Physical Therapy Association. *Phys Ther*. 2022 Apr 1;102(4):pzab302. doi: 10.1093/ptj/pzab302.
9. Dorsey ER, Bloem BR. Parkinson's Disease Is Predominantly an Environmental Disease. *J Parkinsons Dis*. 2024;14(3):451-465. doi: 10.3233/JPD-230357.
10. Dorsey ER, De Miranda BR, Horsager J, Borghammer P. The Body, the Brain, the Environment, and Parkinson's Disease. *J Parkinsons Dis*. 2024;14(3):363-381. doi: 10.3233/JPD-240019.
11. Birben Kurt T, Caglar D. Pelvic Floor Dysfunction and Rehabilitation in Neurological Disorders: Bridging Pathophysiology With Multidisciplinary Approaches-A Focused Mini-Review. *Neurorehabil Neural Repair*. 2026 May;40(5):404-413.
12. Vaughan CP, Burgio KL, Goode PS, Juncos JL, McGwin G, Muirhead L, Markland AD, Johnson TM 2nd. Behavioral therapy for urinary symptoms in Parkinson's disease: A randomized clinical trial. *Neurourol Urodyn*. 2019 Aug;38(6):1737-1744. doi: 10.1002/nau.24052.
13. Nunes SFL, Alvarez AM, Valcarenghi RV. Parkinson's disease in primary health care and nursing care: a scoping review. *Rev Esc Enferm USP*. 2022 Mar 11;56:e20210367. doi: 10.1590/1980-220X-REEUSP-2021-0367.
14. Geerlings AD, Kapelle WM, Sederel CJ, Tenison E, Wijngaards-Berenbroek H, Meinders MJ, Munneke M, Ben-Shlomo Y, Bloem BR, Darweesh SKL. Caregiver burden in Parkinson's disease: a mixed-methods study. *BMC Med*. 2023 Jul 10;21(1):247. doi: 10.1186/s12916-023-02933-4.
15. Kang E, Friz D, Lipsey K, Foster ER. Empowerment in people with Parkinson's disease: A scoping review and qualitative interview study. *Patient Educ Couns*. 2022 Oct;105(10):3123-3133. doi: 10.1016/j.pec.2022.06.003.
16. Fowler King B, MacDonald J, Stoff L, Nettnin E, Jayaraman A, Goldman JG, Rafferty M. Activity Monitoring in Parkinson Disease: A Qualitative Study of Implementation Determinants. *J Neurol Phys Ther*. 2023 Oct 1;47(4):189-199. doi: 10.1097/NPT.0000000000000451.

Manobra do Ligamento Largo sobre a Dor e Desejo Sexual no pós-parto remoto: relato de caso



Camilly Soares Barbosa¹ & Emanuely Piacieski Holovati²

RESUMO

Panorama: Gestação e o puerpério promovem diversas alterações que podem impactar diretamente a função sexual feminina, favorecendo o surgimento de disfunções. **Objetivo:** Investigar a disfunção sexual dolorosa e do desejo em uma mulher no puerpério remoto, por meio da aplicação da Manobra do Ligamento Largo (MLL), técnica manual de liberação miofascial utilizada na fisioterapia pélvica. **Método:** Estudo de caso observacional na Policlínica Guairacá, com uma participante submetida a seis sessões da intervenção. Coleta de dados por meio dos questionários FSFI e da Escala Curta de Avaliação Funcional do Desejo Sexual Feminino, aplicados antes e após o tratamento. **Resultados:** Os resultados demonstraram melhora significativa em todos os domínios do FSFI, com aumento do escore total de 13,4 para 32,5 pontos. Na Escala Curta, observou-se redução do grau 4 (desejo ausente) para grau 0 (desejo espontâneo). Ambos indicando melhora significativa na função sexual da paciente. **Conclusão:** A MLL foi eficaz na melhora da função sexual, do desejo e na redução da dor durante a relação sexual, evidenciando o papel relevante da fisioterapia pélvica no cuidado pós-parto e na promoção da saúde sexual.

ABSTRACT

Panorama: Pregnancy and the postpartum period promote several changes that can directly impact female sexual function, favoring the emergence of dysfunctions. **Aims:** To investigate painful sexual dysfunction and decreased desire in a woman in the remote postpartum period, through the application of the Broad Ligament Maneuver (BLM), a manual myofascial release technique used in pelvic physiotherapy. **Method:** Observational case study at the Guairacá Polyclinic, with one participant undergoing six sessions of the intervention. Data collection was performed using the FSFI questionnaire and the Short Scale of Functional Assessment of Female Sexual Desire, applied before and after treatment. **Results:** The results demonstrated significant improvement in all domains of the FSFI, with an increase in the total score from 13.4 to 32.5 points. In the Short Scale, a reduction from grade 4 (absent desire) to grade 0 (spontaneous desire) was observed. Both indicate a significant improvement in the patient's sexual function. **Conclusion:** MLL was effective in improving sexual function, desire, and reducing pain during intercourse, highlighting the relevant role of pelvic floor physiotherapy in postpartum care and the promotion of sexual health.

Submissão: 20/04/2026

Aceite: 25/05/2026

Publicação: 01/06/2026

INTRODUÇÃO

A gravidez é um estado fisiológico acompanhado de muitas transformações na vida da mulher, sejam elas físicas, hormonais ou psicológicas. Dentre as mudanças físicas mais evidentes, encontra-se o aumento da barriga, aumento de peso corporal e do tamanho das mamas (Alves; Bezerra, 2020). A mulher apresenta também alterações emocionais como medo e ansiedade perante as expectativas sobre qual tipo de parto irá escolher, podendo ser por via vaginal, considerada mais saudável e com facilidade na recuperação ou via cesariana, descrita com características divergentes ao parto normal, contudo, com possibilidade de planejamento para o nascimento do bebê¹. Ainda assim, as variações hormonais e psicológicas são uma realidade para a mulher seja qual for a via de parto escolhida, impactando em sua libido e autoestima, o que pode afetar diretamente seu desempenho sexual e qualidade de vida² uma vez que a sexualidade é indicadora de bem-estar individual, de acordo com a Organização Mundial de Saúde³.

O puerpério é o período de recuperação pós-parto, iniciado imediatamente após a saída da placenta, período em que os órgãos começam a voltar para seu tamanho e local de origem, em exceção as mamas que continuam no mesmo tamanho em função da amamentação⁴. O puerpério pode ser classificado em três tipos: o puerpério imediato abrange desde o parto até o 10º dia, o puerpério tardio do 11º ao 45º dia e o puerpério remoto tem início após o 46º dia, com término imprevisível, pois dependerá da plena recuperação das alterações imprimidas pela gestação e a volta dos ciclos menstruais normais⁵. Durante esse período o nível elevado do hormônio prolactina, responsável pela produção do leite materno, promove diminuição dos hormônios estrogênio e progesterona, importantes na função da libido e excitação, na elasticidade e viscosidade da mucosa vaginal. Com o impacto hormonal, a disfunção sexual (DS) é uma realidade para muitas mulheres, se tornando um problema de saúde pública, visto que, atinge seu pico de incidência no pós-parto⁵.

Mudanças como o aumento do peso e do útero gravídico durante a gestação sobrecarregam o MAP (Musculatura do Assoalho Pélvico), causando hiperatividade muscular, principal estrutura para a função sexual da mulher⁴. Diante de todas essas alterações, a puérpera apresenta como principal disfunção sexual, a dor⁶, caracterizada principalmente por alterações musculares, atingindo de 24,0% a 85,7% das mulheres após o parto⁷.

De acordo com a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a dor genital pode ser classificada em dois tipos principais: dor genital tipo 1, de origem muscular e

alterações morfofuncionais no assoalho pélvico (s620_7_) e na estrutura muscular (s7402_7), podendo representar contraturas ou pontos-gatilho; e a dor genital tipo 2 de origem conectiva, também envolvendo o assoalho pélvico (s620_7_), mas mais associada a disfunções nas fâscias ou ligamentos (s7403_7), originando fibroses de tecido conjuntivo. Independente do caso, os qualificadores indicam a severidade da disfunção, alteração tecidual e o local específico acometido no assoalho pélvico⁸. Ambas as disfunções são relatadas pelas pacientes como uma dor que incapacita o ato sexual parcialmente ou totalmente⁹, descrita como sensação de rasgadura e/ou agulhadas no local⁸.

Nesse sentido, uma anamnese abrangente e avaliação física são de suma importância para traçar um plano de tratamento fisioterapêutico eficaz. A avaliação da função sexual é complexa pois a sexualidade envolve fatores multidimensionais, relacionados a condições interpessoais, biológicos, psicológicos e socioculturais¹⁰. A ferramenta para o diagnóstico de disfunção sexual feminina mais adequada e amplamente utilizada atualmente é o questionário de autoavaliação Female Sexual Function Index (FSFI), constituído por 19 questões de autoanálise que medem, de forma quantitativa, a função sexual da mulher nas últimas 4 semanas, as perguntas abordam os seguintes domínios: desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor¹¹.

Outro instrumento para avaliar o desejo sexual é a Escala Curta de Avaliação Funcional do Desejo Sexual Feminino, graduada de 0 a 4, sendo 0 ausência de disfunção, e 4 presença de disfunção grave. Após realizar uma reflexão sobre seu desejo, a paciente escolhe o grau que melhor representa seu estado atual¹¹, bem como a Avaliação Física Funcional do Assoalho Pélvico, realizada para testar mobilidade, força, resistência e flexibilidade do MAP superficiais e profundos, através de observação visual e palpação manual¹².

Atualmente, o tratamento focado na reabilitação da função sexual feminina consiste em técnicas de liberação miofascial manual ou com auxílio de instrumentos, manobra de Respiração Diafragmática do LPF, manobra de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infra Umbilical da Parede Abdominal Anterior, e técnicas de Liberação Manobra do Ligamento Largo (MLL). Essa manobra visa mobilizar estruturas miofasciais pélvicas profundas, realizada de forma combinada com as mãos, sendo uma mão posicionada externamente acima da região inguinal tracionando a parte miofascial das paredes abdominal e a mão dominante posicionada intravaginal mobilizando a região dos ligamentos pericervicais, ligamento largo e redondo. Ela proporciona a mobilização tanto de

fáscias parietais quanto viscerais, favorecendo o equilíbrio postural e funcional do Assoalho Pélvico^{13,14}.

Nesse contexto, o objetivo do presente estudo é investigar a disfunção sexual dolorosa e baixo desejo sexual através do questionário FSFI e da Escala Curta do Desejo Sexual Feminino, em uma puérpera com 22 meses pós-parto, utilizando a técnica de liberação miofascial da Manobra Ligamento Largo (MLL).

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caso observacional descritivo, conduzido com uma participante do sexo feminino, 21 anos. A paciente apresenta 22 meses de pós-parto, tendo vivenciado apenas uma gestação, e relata sintomas de dor e diminuição da libido desde aproximadamente o quarto mês gestacional. Atualmente faz uso do dispositivo intrauterino hormonal Mirena, não amamenta seu filho e permanece com queixas compatíveis com o quadro investigado. A participante também relatava, no momento anterior à intervenção, episódios de cólica menstrual intensa, irregularidade do ciclo, fluxo menstrual reduzido e sensação de repuxamento pélvico, referidos de forma recorrente nos meses anteriores ao estudo. Esses sintomas foram considerados na avaliação inicial para caracterização completa do quadro clínico.

A pesquisa foi desenvolvida na Policlínica Guairacá do curso de fisioterapia do Centro Universitário UniGuairacá, na cidade de Guarapuava, no período entre Setembro e Outubro de 2025, após a submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UNICENTRO (COMEP) sob o parecer N° 7.785.797.

Os critérios de inclusão abrangeram mulheres com idade entre 18 e 30 anos com até 24 meses pós-parto, independente da via, que fossem residentes da cidade de Guarapuava/PR. Quanto aos critérios de exclusão, mulheres que fizeram o procedimento de laqueadura, que realizaram histerectomia, mulheres que não conseguiram realizar a palpação intracavitária devido a dor ou qualquer outra limitação, ou que tenham HAS foram excluídas da amostra. O recrutamento das participantes ocorreu através de um convite por meio de divulgação nas redes sociais WhatsApp, Facebook e Instagram. Ao todo, quatro mulheres demonstraram interesse inicial em participar do estudo, contudo, uma delas desistiu antes do início da coleta de dados, a outra participante tinha

muita dor o que impossibilitava a palpação intracavitária e outra não atendeu aos critérios de inclusão estabelecidos. Dessa forma, apenas uma participante foi elegível, resultando na condução de um estudo de caso.

O atendimento foi iniciado com a apresentação do procedimento, sanando todas as dúvidas da paciente. Em seguida, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido conforme Resolução nº 466/12 e a Resolução nº 510/16 do Conselho Nacional de Saúde, foram aplicados os questionários de caracterização de amostra e questionário FSFI, onde as questões são respondidas em uma escala tipo Likert de cinco ou seis pontos, resultando em uma pontuação total que varia de 2 a 36 pontos, onde o índice total de funcionamento sexual provém do somatório de todas essas dimensões específicas, um escore igual ou superior a 26,5 pontos indica boa função sexual, e menor que 26,5 pontos indica presença de DS, e a Escala Curta de Avaliação Funcional da Disfunção do Desejo Sexual¹¹ graduada de 0 a 4, sendo 0 ausência de disfunção, e 4 presença de disfunção grave.

Todos os atendimentos foram marcados em horário pré-agendados, em uma sala privada, com uma maca higienizada para realização do procedimento. Em todas as sessões a participante foi posicionada em decúbito dorsal, seminua, em posição ginecológica e coberta por um lençol descartável. A técnica ocorreu de maneira intravaginal, através de liberação miofascial pela Manobra do Ligamento Largo¹⁴, até a dor inicial da paciente diminuir. Não foram empregadas outras técnicas fisioterapêuticas além da Manobra do Ligamento Largo, a fim de garantir a padronização e a reprodutibilidade do protocolo de intervenção. A participante foi submetida a 6 sessões, duas vezes por semana, com 1 hora de tratamento cada, no período entre Setembro e Outubro de 2025, conforme sua disponibilidade.

RESULTADOS

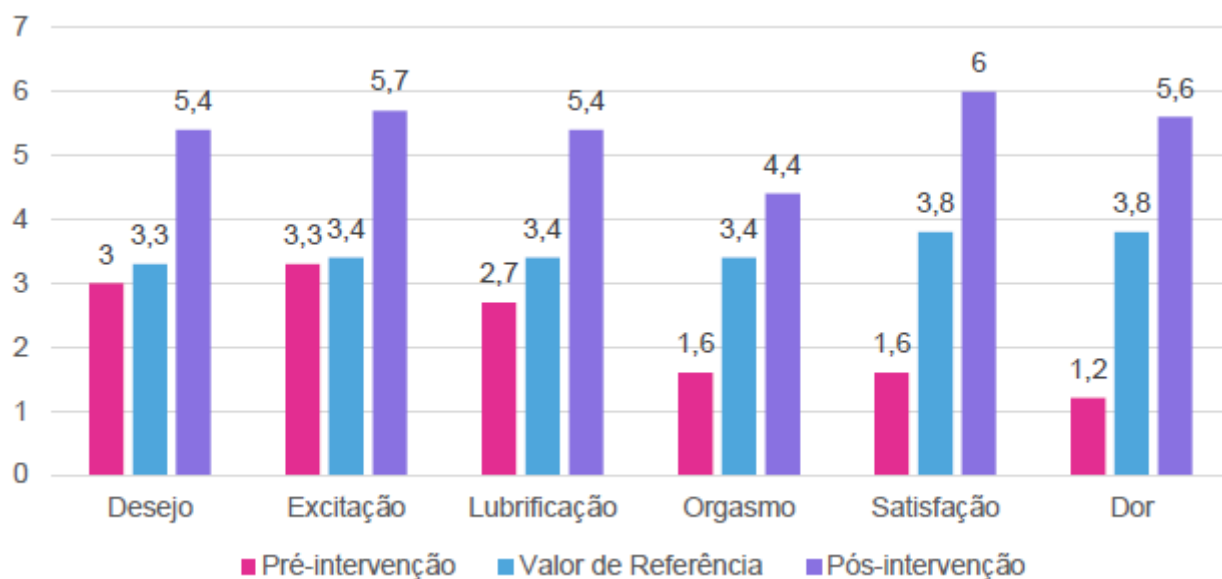
Durante a avaliação física inicial por palpação intracavitária a paciente relatou dor intensa, com pontuação de 10/10 na Escala Visual Analógica (EVA). Já na anamnese, o questionário FSFI indicou comprometimento significativo da função sexual em todos os domínios analisados, o escore total antecedente as sessões foram de 13,4 pontos, abaixo do valor de referência para função sexual normal (26,55), confirmando a presença de disfunção sexual feminina, com destaque para baixa pontuação em: orgasmo, satisfação e dor. A satisfação sexual apresentou valor reduzido (1,6), o

domínio dor obteve o menor escore (1,2), evidenciando presença significativa de dor durante a relação sexual, além da dificuldade acentuada em atingir o orgasmo (1,6). Observou-se também redução do desejo (3,0) e da excitação (3,3), acompanhada de baixa lubrificação (2,7).

Na primeira avaliação do desejo sexual pela Escala Curta de Avaliação da Disfunção do Desejo Sexual, a paciente optou pelo grau 4, classificado como desejo ausente, indicando comprometimento severo do interesse sexual e ausência de iniciativa para a atividade sexual.

Após a intervenção completa, uma nova avaliação foi aplicada. Observou-se melhora significativa em todos os domínios do FSFI, ultrapassando o valor de referência da normalidade (Gráfico 1).

Gráfico 1: FSFI pré e pós-intervenção com diferença de escores:



De forma complementar, a Escala Curta de Desejo apresentou redução do Grau 4 (desejo ausente) para Grau 0 (desejo espontâneo), evidenciando restauração completa do interesse sexual da participante desse estudo (Tabela 1). Além disso, a palpação intracavitária do canal não gerou dor localizada (de sensação dolorosa 10/10 na Escala EVA pré-manobra, para sensação dolorosa 0/10 na escala EVA pós-manobra). De maneira complementar aos escores obtidos, a paciente também apresentou melhora significativa de sintomas clínicos associados ao seu quadro inicial. As cólicas menstruais, previamente descritas como intensas, tornaram-se praticamente inexistentes após o protocolo de intervenção. Observou-se ainda aumento do fluxo menstrual em comparação ao padrão reduzido que a participante apresentava anteriormente, bem como o desaparecimento completo da sensação de repuxamento pélvico, relatada de forma recorrente na avaliação inicial.

De forma geral, a comparação entre os escores desse caso evidencia que a intervenção fisioterapêutica com a Manobra do Ligamento Largo melhora expressivamente a função sexual geral da mulher, capaz de restaurar o desejo espontâneo da paciente e melhorar a resposta sexual feminina em mais de um domínio do ciclo da resposta sexual feminina, conforme apresentado no Gráfico 1 e na Tabela 1.

Tabela 1: Escala Curta de Desejo Sexual pré e pós-intervenção.

	Pré-intervenção	Pós-Intervenção
Grau	4	0
Tipo de Sintoma	<p>DESEJO AUSENTE:</p> <p><i>Eu não sinto vontade de sexo. Nem mesmo durante o ato sexual ou quando sou penetrada. Se fosse por mim, eu preferia não fazer sexo.</i></p>	<p>DESEJO ESPONTÂNEO:</p> <p><i>Tenho vontade de sexo que me surge do nada, uma vez ou outra, mesmo sem que eu seja estimulada ou pense em algo erótico.</i></p>

DISCUSSÃO

É importante compreender como funciona a resposta sexual da mulher. O desejo sexual feminino, além dos aspectos relacionados à dor, deve ser compreendido de forma mais abrangente e multifatorial, e pode ser descrito como um misto de sentimentos que despertam o interesse subjetivo por estímulos ou atividades sexuais. Um estudo realizado através de revisões na literatura, mostra que a prevalência de mulheres com Transtorno do Desejo Sexual Hipoaetivo (TDSH) na fase reprodutiva é de aproximadamente 67,2%¹⁵.

O aspecto psicossocial do Ciclo de Resposta Sexual Feminina advém de uma conexão entre corpo e mente e que nem sempre começa no desejo, excitação, orgasmo e termina na resolução, conforme aponta o modelo linear tradicional¹⁶. Diante disso, o modelo circular de resposta sexual, proposto por Rosemary Basson, ampliou o entendimento sobre o desejo sexual feminino mostrando que pode ser responsivo (surge ao estímulo sexual), mas nem sempre espontâneo (surge sem a necessidade de estímulo sexual). Essa perspectiva é relevante para compreender a função sexual no período pós-parto, tendo em vista alterações hormonais, emocionais e corporais⁴.

Já o ciclo de Basson da resposta sexual feminina é composto pelos principais componentes: neutralidade sexual, motivação para a intimidade, receptividade aos estímulos sexuais, desejo

responsivo e excitação, satisfação e retorno a intimidade. Nesse contexto, o sexo passa a ser visto como um processo dinâmico, influenciado por fatores psicológicos, relacionais e físicos¹⁷.

A disfunção sexual (DS) é reconhecida como um problema de saúde pública e tem se tornado cada vez mais frequente entre mulheres, com destaque para a disfunção dolorosa⁵. No presente estudo de caso, a paciente apresentou uma disfunção sexual significativa no puerpério remoto, corroborando com o prévio estudo por Oliveira, 2025, que aponta uma prevalência de que aproximadamente até 97% das mulheres podem apresentar algum tipo de DS no puerpério remoto, na sequência, Oliveira e Cardoso (2024)¹⁸ afirmam que a fisioterapia pélvica deve atuar de primeiro contato nesse período tendo em vista que, além de tratar e prevenir as disfunções sexuais, também atua sobre as incontinências urinárias, prolapso genitais e disfunções pélvicas em geral.

Apesar dos avanços na área, Latorre et al. (2022)¹⁴ destacam a escassez de técnicas com evidências robustas para o manejo de dores genitais profundas, sejam elas decorrentes de disfunções de penetração ou de aderências em tecidos conectivos subcutâneos. Lira (2024)⁹ complementa esse cenário ao descrever que, dor sexual no pós-parto é frequentemente descrita pelas pacientes como uma sensação frustrante de incapacidade para iniciar ou manter o ato sexual. Essa condição está corriqueiramente relacionada à hipersensibilidade local passageira ou persistente, produzindo um quadro crônico de alterações teciduais e musculares do assoalho pélvico. Nesse contexto, o presente estudo busca contribuir justamente para preencher esta lacuna, avaliando a eficácia da intervenção proposta no manejo de dores profundas.

Pelas palavras de Latorre et al. (2022)¹⁴, as dores profundas são comumente atribuídas a aderências no tecido conectivo, o que corrobora os dados encontrados no presente estudo. A Manobra do Ligamento Largo (MLL), técnica de liberação miofascial voltada à recuperação da mobilidade das fâscias e ligamentos que envolvem o útero e os ovários, mostra-se eficaz no manejo da dor durante e após a relação sexual em estudos também observacionais. Houve, ainda, uma redução quase completa das cólicas e um aumento do fluxo menstrual durante o tratamento proposto nessa investigação. Isso se deve ao fato de que, após a aplicação da MLL, o endométrio é capaz de quintuplicar sua espessura, segundo o estudo de Lima e Latorre (2025)¹³.

No presente estudo, após seis sessões de aplicação da MLL, observou-se uma melhora de 142,53% no escore total do questionário FSFI, reverberando achados anteriores de outros estudos^{13,14}. Em mais um estudo de 2022, também por Latorre, em uma amostra de dois casos, a

aplicação individualizada da MLL promoveu a mobilização efetiva das fâscias parietais, liberando aderências e resultando em uma melhora interessante dos sintomas relacionados à disfunção dolorosa sexual¹⁴.

Fernandes Amaro (2025)¹⁹ frisam a importância da fisioterapia pélvica no tratamento adequado no manejo de DS, evidenciando um resultado bom e eficaz na melhora da função sexual e na qualidade de vida geral. Em consonância com os achados, o presente estudo demonstrou que a Escala Curta de Desejo inicialmente apresentou grau 4 (ausência total de desejo), restaurando 100% do Desejo Sexual ao final do tratamento, com evolução para grau 0 (desejo espontâneo).

Entretanto, por se tratar de resultados inéditos e provenientes de uma amostra reduzida com apenas um caso, tornam-se necessários novos estudos que possam ratificar ou refutar as conclusões apresentadas. Ressalta-se a importância da prática baseada em evidências, que beneficia tanto pacientes quanto profissionais, otimizando o tempo de tratamento e potencializando os resultados por meio do uso de técnicas comprovadamente eficazes.

CONCLUSÃO

O presente estudo de caso demonstrou que a Manobra do Ligamento Largo (MLL) foi eficaz na melhora da função sexual e do desejo em uma paciente no puerpério remoto, com 22 meses pós-parto. Esses achados indicam que a intervenção fisioterapêutica proporcionou melhora função sexual, bem como redução da insatisfação associada à atividade sexual.

Por se tratar de um estudo de caso, os resultados devem ser interpretados com cautela, sendo necessária a realização de novos estudos com amostras maiores para ampliar a compreensão sobre seu impacto em diferentes contextos clínicos. Ainda assim, os dados reforçam a importância da fisioterapia pélvica e da aplicação de técnicas miofasciais específicas no cuidado pós-parto, contribuindo para a melhora da saúde sexual e qualidade de vida das mulheres.

REFERÊNCIAS

1. Arik RM, Parada CMGL, Tonete VLM, Sleutjes FCM. Perceptions and expectations of pregnant women about the type of birth. Rev Bras Enferm. 2019 Dez 1;72(suppl 3):41–9.
2. Alves TV, Bezerra MMM. Principais alterações fisiológicas e psicológicas durante o Período Gestacional / Main Physiological and Psychological changes during the management period.

ID online Rev Psicol. 2020 Fev 28;14(49):114–26.

3. World Health Organization. Constitution of the World Health Organization [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1948 [cited 2026 May 28]. Available from: who.int
4. Nascimento C. Os benefícios da fisioterapia pélvica na melhora da libido no período pós-parto. Rev Cathedral [Internet]. 2021 [acesso em ano mês dia];3(2):56–65. Disponível em: <http://cathedral.ojs.galoa.com.br/index.php/cathedral/article/view/303>
5. Santos DA, et al. Fatores associados à disfunção sexual feminina pós-parto. Rev Recien. 2022 Set 15;12(39):218–25.
6. Salata MC, et al. Função sexual feminina em até um ano de pós-parto: um estudo transversal. Rev Saúde - RSF. 2024;10(01).
7. de Moura TR, et al. Dispareunia relacionada à via de parto: uma revisão integrativa. Rev Ciências Médicas. 2019 Mar 1;27(3):157.
8. Latorre GFS. Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis. Rev Bras Fisioter Pélvica. 2021 Dez 2;1(2):71–82.
9. Lira JD, et al. A importância da fisioterapia na dor gênero-pélvica no pós-parto. Rev Ibero-Am Humanit Ciênc Educ. 2024 Out 16;10(10):2526–38.
10. Piassarolli VP, et al. Treinamento dos músculos do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas. Rev Bras Ginecol Obstet. 2010 Maio;32(5).
11. Latorre GFS, et al. Validação da escala curta de avaliação funcional do desejo sexual feminino. Rev Pesqui Fisioter. 2020 Fev 12;10(1):93–102.
12. Dias R. Avaliação do efeito do treinamento muscular do assoalho pélvico nas disfunções sexuais femininas [Internet]. Repositório Institucional FUPAC/UNIPAC. [acesso em ano mês dia]. Disponível em: unipac.br
13. Lima CBO, Latorre GFS. Manobra do Ligamento Largo reverte todos os sinais e sintomas da Síndrome dos Ovários Policísticos – estudo de caso. Rev Bras Fisioter Pélvica. 2025;5(1):5-18.
14. Latorre GFS et al. Liberação miofascial pélvica profunda (Manobra do Ligamento Largo) associada ou não ao LPF. Rev Bras Fisioter Pelvica. 2022 Mar 15;2(1):4–15.
15. Martins AM, Coutinho LSB. Prevalência do transtorno do desejo sexual hipotivo durante a menarca e fatores relacionados. J Bras Ginecol. 2025 Maio 16;135.
16. Khajehei M, Doherty M, Tilley PJM. An update on sexual function and dysfunction in women. Arch Womens Ment Health. 2015 Maio 3;18(3):423–33.
17. Basson R. The Female Sexual Response: A Different Model. J Sex Marital Ther. 2000 Jan;26(1):51–65.
18. Oliveira APA, Cardoso LA. A importância da fisioterapia pélvica no pós-parto: reabilitação do assoalho pélvico. Rev Ibero-Am Humanit Ciênc Educ. 2024 Out 16;10(10):2772–84.
19. Fernandes Amaro R, et al. Avaliação do efeito da manipulação fascial no tratamento da dispareunia feminina: série de casos. Rev Pesqui Fisioter. 2025 Set 29;15:e6036.

Treinamento do Assoalho Pélvico Prog7 regride por completo a Incontinência Urinária em oito sessões



Alessandra Moraes Soares¹, Auristela Duarte Lima Moser², Gustavo F. Sutter Latorre

RESUMO

Submissão: 10/01/2026

Aceite: 20/04/2026

Publicação: 01/06/2026

Panorama: A incontinência urinária (IU) acomete metade das mulheres no mundo, mas não é principalmente causada por fraqueza dos músculos do assoalho pélvico (MAP), sendo necessários novos protocolos atualizados de treinamento (TMAP). **Objetivo:** Estudar a eficiência do protocolo Prog7 de TMAP no tratamento da IU. **Método:** Resultados preliminares de estudo intervencional com mulheres maiores de idade com diagnóstico de IU encaminhadas a um serviço público de fisioterapia pélvica. Foram realizados o número de sessões necessárias para a regressão máxima dos sintomas em atendimento semanais de uma hora. Os resultados foram medidos pelo questionário PRAFAB. **Resultados:** Um total de 40 mulheres teve a IU totalmente regredida ao final do tratamento em uma média de $8,1 \pm 1$ atendimentos. A média etária da amostra foi de $48,1 \pm 12$ anos. **Conclusão:** O Prog7 foi eficiente e eficaz na regressão completa dos sintomas de IU quando medida pelo PRAFAB para uma amostra de mulheres com diagnóstico médico de IU.

ABSTRACT

Panorama: Urinary incontinence (UI) affects half of the women worldwide, but it is not primarily caused by weakness of the pelvic floor muscles (PFM), necessitating new, updated training protocols (PFMT). **Aims:** To study the efficiency of the Prog7 PFM training protocol in the treatment of UI. **Method:** Preliminary results of an interventional study with adult women diagnosed with UI referred to a public pelvic physiotherapy service. The number of sessions necessary for maximum symptom regression was performed in weekly one-hour sessions. Results were measured using the PRAFAB questionnaire. **Results:** A total of 40 women had complete UI regression at the end of treatment in an average of 8.1 ± 1 sessions. The mean age of the sample was 48.1 ± 12 years. **Conclusion:** Prog7 was efficient and effective in the complete regression of UI symptoms when measured by PRAFAB for a sample of women with a medical diagnosis of UI.

¹ Mestre em Tecnologia em Saúde, Fisioterapeuta Pélvica, Curitiba/PR, publicidadepelvica@gmail.com.
² Doutora em Engenharia de Produção, Mestre em Educação, docente Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR).
³ Doutor em Clínica Cirúrgica, Fisioterapeuta Pélvico, Portal Perineo.net, Florianópolis/SC, Brasil. gustavo@perineo.net

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é um problema que acomete praticamente metade das mulheres pelo mundo¹. Por muito tempo foi considerada uma condição quase exclusiva de pessoas de mais idade, porém, hoje, às luzes de conhecimentos mais recentes, pôde-se compreender que na realidade é um problema que pode afetar pessoas de qualquer faixa etária¹. Outro antigo paradigma que já foi derrubado dizia que a maioria dos casos de IU era causado por algum tipo de fraqueza dos músculos do assoalho pélvico (MAP), quando na verdade hoje é sabido que mais de três em cada cinco casos de IU são, na verdade, o inverso: causados exclusivamente por hipertonia ou por hiperatividade da MAP².

Muita coisa evoluiu desde as primeiras tentativas de tratamento das causas cinesiológico-funcionais da IU, relacionadas aos MAP, como o primeiro protocolo de treinamento publicado em 1948 pelo ginecologista estadunidense Arnold Kegel³, revisado apenas em 1999 com o primeiro protocolo publicado por fisioterapeutas⁵, mas que, ainda, contemplava apenas uma tentativa de treinamento de reforço. Acontece que treinar a MAP exige certas particularidades, como por exemplo entender que boa parte das pessoas jamais ouviu sequer falar nessa musculatura, nunca a moveu ativamente e, não raros casos, sequer sabe movê-la⁴. Por este motivo a primeira grande revolução no treinamento do assoalho pélvico aconteceu em 2017 quando o fisioterapeuta Bary Berghmans publicou uma revisão chamando atenção para a necessidade de que o treinamento da MAP contemple treinos de coordenação motora, observe os princípios da pré-contracção e foque na melhoria da adesão dos pacientes ao tratamento⁵. Todos estes protocolos, no entanto, seguiam focados no reforço de uma musculatura supostamente fraca, desconsiderando o fato de que a maioria dos casos de IU é causada pelo exato oposto².

O primeiro protocolo a considerar a liberação miofascial como etapa não só preliminar, mas fundamental para que o treinamento da MAP seja realmente eficiente, foi o Prog7, cujos primeiros exercícios remetem ao início dos anos 2000⁶ passando por diversas reformas até chegar ao escopo hoje utilizado por volta de 2015. O protocolo implementa, em sequência e sob rígidas regras de evolução, as fases de educação, liberação miofascial, treino de propriocepção, treino de coordenação, treino de reforço e duas etapas de treino de pré-contracção, divididas em treinamento funcional clínico e treinamento funcional vitalício. Como ainda inexistem publicações estudando a eficiência deste protocolo, é este, por fim, o objetivo do presente estudo.

MÉTODO

Trata-se da publicação de resultados preliminares de um estudo intervencional prévio realizado no Hospital da Polícia Militar do Paraná como parte da dissertação de mestrado da autora (AMS), realizado no período entre agosto de 2024 a abril de 2025. Foram incluídas mulheres maiores de 18 anos encaminhadas ao serviço de fisioterapia com diagnóstico médico de incontinência urinária de esforço, sendo excluídas da análise estatística portadoras de hiperatividade do detrusor ou dor pélvica crônica. Todas as pacientes foram tratadas com o Prog7 em sessões de cerca de 60 minutos cujos programas estão descritos na tabela 1.

Tabela 1: Cronograma de atendimento e fases do Prog7.

Sessão	Etapas do Prog7
1º Atendimento	Etapa 1 Educação
1º/2º Atendimento	Etapa 2 Liberação Miofascial
3º Atendimento	Etapa 3 Propriocepção
4º Atendimento	Etapa 4 Coordenação
5º Atendimento	Etapa 5 Reforço
6º Atendimento	Etapa 5 Reforço
7º Atendimento	Etapa 6 Treinamento Funcional Clínico
8º Atendimento	Etapa 7 Treinamento Funcional Vitalício

De acordo com o protocolo o número de sessões não é fixo, dependendo da regressão completa dos sintomas (para casos não neurológicos) ou máxima regressão dos sintomas (para casos neurológicos), de modo que a quantidade de sessões variou de caso para caso, até a alta clínica. O projeto recebeu a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos, via plataforma Brasil, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (parecer de aprovação número 7.089.068, CAAE 82400824.2.0000.0020).

Os resultados foram avaliados com o Protection, Amount, Frequency, Adjustment, Body Image (PRAFAB), considerado o mais eficiente na avaliação da IU, pois mede não só a gravidade do quadro, mas também o impacto na imagem corporal e nas atividades diárias, alinhando-se aos domínios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF)⁷.

A análise estatística foi realizada utilizando o software IBM SPSS. A normalidade da distribuição das variáveis quantitativas foi verificada por meio do teste de Shapiro-Wilk, considerando o tamanho da amostra de 40 participantes ($n < 50$). As variáveis idade ($p = 0,006$), número de filhos ($p = 0,001$) e número de atendimentos ($p = 0,000$) apresentaram natureza não paramétrica. Da mesma forma, as variáveis de desempenho físico (força, potência e endurance) apresentaram comportamento não paramétrico, em todas as avaliações ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Participaram do estudo um total de 40 voluntárias, das quais 35 finalizaram o tratamento. A idade média observada foi de $48,1 \pm 12$ anos e mediana de 45 anos, com uma amplitude de 27 a 77 anos. Observou-se que 35% das participantes estavam na menopausa ($n=14$). Em relação ao perfil obstétrico, as participantes apresentaram média de $2,0 \pm 1$ e mediana de 2,0 filhos (amplitude de 0 a 4). O número médio de atendimentos realizados, incluindo a consulta inicial, foi de $8,1 \pm 1$ sessões e mediana de 7 sessões. Cada paciente participou de atendimentos ambulatoriais semanais ao longo de oito semanas, com duração de uma hora por sessão.

Todas as pacientes apresentaram ausência de perda urinária ao final do tratamento. Para tanto foram necessárias uma média de $8,1 \pm 1$ sessões, com mediana de 7 sessões, ao final das quais a paciente recebeu alta por ausência completa dos sintomas prévios.

Cerca de três quartos das voluntárias apresentaram incontinência entre moderada e severa. Uma mulher não respondeu aos questionários, sendo excluída da análise dos dados. Todas as pacientes apresentaram ausência dos sintomas de incontinência urinária após a intervenção, mostrando reversão completa do quadro de incontinência quando medidas pelo questionário PRABAB.

Após a aplicação do protocolo Prog7 houve uma melhora estatisticamente significativa no impacto da qualidade de vida e da gravidade da perda urinária, conforme demonstrado pelo PRAFAB. De acordo com questionário, todas as pacientes saíram da faixa de incontinência urinária, representando regressão completa dos sintomas. A eficácia da intervenção foi sustentada pelo cálculo do tamanho do efeito (r), que indicou grandes magnitudes em todas as variáveis, resultando na alta fisioterapêutica (tabela 2).

Tabela 2: Resultados do PRAFAB antes e depois da intervenção.

PRAFAB	Antes		Depois		<i>p</i>
	n	%	n	%	
IU Leve	7	17,5	0	0	0,000
IU Moderada	14	35	0	0	0,000
IU Severa	18	45	0	0	0,000
Ausente*	0	0	40	100	0,000
Ausente*	0	0	40	100	0,000

* A ausência de sintomas pelos questionários indica regressão completa dos sintomas ou cura.

DISCUSSÃO

Durante mais de meio século o tratamento conservador da IU foi realizado lançando mão de programas de treinamento dos MAP focados no reforço exclusivo³⁻⁵. Estes protocolos estavam embasados sobre o falso paradigma de que a IU era causada por fraqueza da MAP², particularmente porque as escalas de medida de força da MAP utilizadas na época⁸ favoreciam a conclusão equivocada de que assoalhos hipertônicos eram, na realidade, hipotróficos. Hoje sabemos que primeiramente é necessário corrigir as condições miofasciais dos MAP antes de medir sua força, afinal, MAP hipertônicos podem esconder um assoalho tanto forte quanto fraco, apesar de contraturado². Deste modo, temos o assoalho hipertônico fraco ou o assoalho hipertônico forte; a conclusão precisa do diagnóstico cinesiológico-funcional vai depender, antes de mais nada, da normalização das condições miofasciais^{2,9}. Soma-se a isto o fato de já existirem escalas validadas para uma medição mais precisa da força dos MAP¹⁰.

A idade média observada no presente estudo foi de 48,1 \pm 12 anos e mediana de 45 anos, com uma amplitude de 27 a 77 anos, o que demonstra que a idade continua sendo considerada um fator de risco. Essa associação é atribuída a alterações musculares, perda de colágeno e enfraquecimento do assoalho pélvico¹¹. Por outro lado, após o tratamento todas as pacientes saíram das faixas de risco para disfunções de potência e endurance, independentemente da idade, demonstrando a eficiência do protocolo Prog7 no incremento da potência e endurance dos músculos do assoalho pélvico mesmo para mulheres de idade mais avançada. Tais resultados são inéditos até o presente, considerando que outros estudos apontam correlação entre piores resultados ao final do tratamento com a maior idade das pacientes^{12,13}.

Os resultados do estudo de Mauá et al. (2025)¹¹ apontam que a idade avançada, o estado pós-menopausa e o número elevado de partos vaginais são fatores significativamente associados à maior prevalência de incontinência urinária. Essa relação está intimamente ligada a alterações anatômicas, hormonais e funcionais da situação pélvica. Diante do exposto, justifica-se nesse estudo a escolha das variáveis idade, menopausa e número de filhos para serem analisadas.

Assim, o fato de todas as pacientes, independentemente da idade, paridade ou menopausa terem tido sucesso não só no tratamento, mas apresentar uma regressão completa do quadro de incontinência urinária verificada pelo questionário PRAFAB, além da melhora referida pela paciente (todas referiram não estarem mais perdendo urina após o tratamento) pode representar um novo

paradigma para o treinamento do assoalho pélvico, onde o objetivo deixa de ser a “melhoria dos sintomas” para a cura do problema, caracterizada pela regressão completa da condição. De fato, dentro da abordagem latorreana, onde o Prog7 foi desenvolvido, o indicativo de alta para pacientes não neurológicos é a regressão completa da queixa principal (ausência completa dos sintomas, ou cura).

Este resultado é obtido através de uma avaliação minuciosa e extremamente criteriosa, onde a profissional deve excluir casos de disfunções causadas ou complicadas por questões não cinesiológico-funcionais, como problemas hormonais, influência medicamentosa etc., atendo-se exclusivamente às situações as quais a fisioterapia pélvica pode, de fato, atuar, classificando então o caso em neurológico (crônico – busca-se a melhora, com pouca ou nenhuma esperança de cura) ou ortopédico (o objetivo é a regressão completa dos sintomas ou cura). A regressão completa da incontinência urinária de toda uma amostra de pacientes, diferente da clássica “melhoria nos sintomas” (uma incontinência menor) após a intervenção é, até então, inédita na literatura. O presente estudo revelou, por fim, a necessidade de atualização do PRAFAB para contemplar uma opção 0 (zero), indicando ausência completa de perda urinária, uma vez que a maioria das pacientes reclamou ao final do tratamento do fato de o PRAFAB de não apresentar esta opção. Compreensível, considerando que, até o presente, não era comum que a IU fosse, de fato, completamente revertida pela fisioterapia pélvica.

CONCLUSÃO

Após a aplicação do protocolo Prog7 de treinamento muscular do assoalho pélvico o escore do questionário PRAFAB foi zerado, demonstrando remissão completa dos sintomas de incontinência urinária de esforço. O estudo demonstrou que o protocolo de treinamento muscular do assoalho pélvico Prog7, programado em sete etapas, foi eficaz no tratamento da Incontinência Urinária de Esforço. Antes da intervenção, observou-se que a idade aumentada se relacionava com um desempenho muscular inicial inferior, enquanto a questão gestacional estava associada a uma maior severidade dos sintomas mensurados nos questionários. Após a aplicação do protocolo Prog7 houve redução importante no impacto sobre a qualidade de vida e sobre a severidade da perda urinária, mensuradas pelo PRAFAB.

A eficácia da intervenção foi sustentada pelo cálculo do tamanho do efeito (r), que indicou grandes magnitudes em todas as variáveis. Conclui-se, portanto, que o protocolo Prog7 conseguiu zerar os escores do questionário PRAFAB, mostrando-se eficaz e eficiente para a resolução da Incontinência Urinária de Esforço em poucas sessões.

REFERÊNCIAS

1. Leslie SW, Tran LN, Puckett Y. Urinary Incontinence. [Updated 2024 Aug 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559095/>
2. Latorre GFS, Silva PM, Silva FAP, et al. Incontinência urinária causada exclusivamente por hiperatividade do assoalho pélvico. Rev Bras Fisiot Pelvica 2024;4(1)32-43. DOI:10.62115/rbfp.2024.4(1)32-43.
3. Kegel AH. Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles. Am J Obstet Gynecol. 1948 Aug;56(2):238-48.
4. Bø K, Talseth T, Holme I. Single blind, randomised controlled trial of pelvic floor exercises, electrical stimulation, vaginal cones, and no treatment in management of genuine stress incontinence in women. BMJ. 1999 Feb 20;318(7182):487-93.
5. Berghmans B. Pelvic floor muscle training: what is important? a mini-review. Obstet Gynecol Int J. 2017;6(4):99. DOI: 10.15406/ogij.2017.06.00214.
6. Latorre GFS. Em defesa da prevenção [Internet]. Florianópolis: Períneo; [atualizado em 2026; citado em 2026 mai 29]. Disponível em: <https://perineo.net/conteudo/editorial2.php>.
7. Ayala A, Nunes EFC, Latorre GFS. Tradução e validação do PRAFAB para o português brasileiro. Rev Bras Fisiot Pelvica. 2021;1(2):27-35. DOI: 10.62115/rbfp.2021.1(2)27-35.
8. Laycock J, Jerwood D. Pelvic floor muscle assessment: the PERFECT scheme. Physiotherapy. 2001 Dec;87(12):631-42. doi: 10.1016/S0031-9406(05)61108-X
9. Latorre GFS, Ayala A, et al. (Todas?) as dores genitopélvicas são miofasciais e técnicas de liberação miofascial zeram a dor em poucas sessões. Rev Bras Fisiot Pelvica 2025;5(1)74-84. DOI: 10.62115/rbfp.2025.5(1)74-84.
10. Latorre GFS, Rosa LRS. Construto, confiabilidade e reprodutibilidade de uma escala de força do assoalho pélvico baseada na Classificação Internacional de Funcionalidade - CIF. Rev Bras Fisiot Pelvica 2023;3(1)72-79.
11. Mauá ACC, Silva BG, Oliveira CD, Costa EF, Santos GH. Fatores de risco para incontinência urinária feminina: evidências sobre idade, menopausa e gestações. Arch Health. 2025;6(4):e1234.

12. Alouini S, Memic S, Couillandre A. Pelvic floor muscle training for urinary incontinence with or without biofeedback or electrostimulation in women: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Feb 27;19(5):2789. doi: 10.3390/ijerph19052789.
13. Wang X, Qiu J, Li D, et al. Pressure-mediated biofeedback with pelvic floor muscle training for urinary incontinence: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2024 Nov 4;7(11):e2442925. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.42925.

O método Pilates na reabilitação da Incontinência Urinária no período gestacional: revisão integrativa



Ana Beatriz Ciaramello¹, Eliel Gois¹, Laura Peetz¹, Sofia Tano Gianoni¹
Alessandra Fabiane Lago², Vitor Roberto Grange³

RESUMO

Panorama: O método Pilates constitui prática segura e eficaz para gestantes, apontando-se como estratégia fisioterapêutica sobre a musculatura do assoalho pélvico. **Objetivo:** Avaliar o método Pilates como estratégia para reabilitar a incontinência urinária em gestantes, com foco em melhorar a função do assoalho pélvico. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura sobre a efetividade do método Pilates na reabilitação da IU durante a gestação. Buscas nas bases MedLine e ResearchGate, por “pregnancy”, “pilates method” e “urinary incontinence”. **Resultados:** Identificados onze estudos, dos quais cinco atenderam integralmente aos critérios de inclusão. A maioria demonstrou benefícios consistentes na redução da frequência e severidade dos sintomas, especialmente da IUE. Os estudos apontaram ainda melhora da função do assoalho pélvico e redução da duração do trabalho de parto. **Conclusão:** O método Pilates mostrou-se eficaz e seguro na reabilitação da IU durante a gestação, promovendo principalmente o fortalecimento do assoalho pélvico.

ABSTRACT

Panorama: The Pilates method is a safe and effective practice for pregnant women, and is considered a physiotherapeutic strategy for strengthening the pelvic floor muscles. **Aims:** To evaluate the Pilates method as a strategy for rehabilitating urinary incontinence in pregnant women, focusing on improving pelvic floor function. **Method:** Integrative literature review on the effectiveness of the Pilates method in the rehabilitation of UI during pregnancy. Searches were conducted in the MedLine and ResearchGate databases using the terms "pregnancy," "pilates method," and "urinary incontinence." **Results:** Eleven studies were identified, of which five fully met the inclusion criteria. Most demonstrated consistent benefits in reducing the frequency and severity of symptoms, especially SUI. The studies also indicated improved pelvic floor function and reduced labor duration. **Conclusion:** The Pilates method proved to be effective and safe in the rehabilitation of UI during pregnancy, primarily promoting the strengthening of the pelvic floor.

Submissão: 18/12/2025

Aceite: 05/04/2026

Publicação: 01/06/2026

¹ Graduada em Fisioterapia, Universidade Anhembi Morumbi, Piracicaba, SP, Brasil. biaciaranello@gmail.com
² Fisioterapeuta, Doutora, docente na Univ. Anhembi Morumbi, Piracicaba, SP, Brasil. lagoalessandra@yahoo.com.br
³ Fisioterapeuta, Pós-grad. Fisiot. Cardiorresp. e Ter. Int. Univ. An. Mor. Piracicaba, SP, Brasil. fisiovitogrango@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Pilates é um método que foi desenvolvido por Joseph Pilates na década de 1930, seguindo seis princípios que devem ser respeitados em todos os exercícios, são eles: Respiração: lenta, controlada e sincronizada com os movimentos; Controle dos movimentos: realizado com foco na propriocepção; Centralização: fortalecimento dos músculos abdominais, considerando-os como o centro da força; Precisão: movimentos atentos aos detalhes e corretos; Fluidez: contínuos e sincronizados; Concentração: atenção plena e foco na execução, promovendo a conexão entre corpo e mente¹. Esse método melhora o alongamento e o fortalecimento global, além de beneficiar a função cardiorrespiratória, a postura, a consciência corporal e a qualidade de vida, sendo também uma ótima atividade para diversos públicos, principalmente para gestantes, devido ao seu baixo impacto².

A gestação representa um período de intensas mudanças fisiológicas e emocionais, que podem gerar desconfortos, dores e exigir da mulher uma constante adaptação ao longo da gestação. Nesse cenário, a prática de atividades físicas seguras e orientadas surge como uma estratégia importante para a manutenção da saúde da gestante e do bebê. Entre as modalidades disponíveis, o método Pilates vem sendo cada vez mais indicado, por aliar exercícios de força, flexibilidade e condicionamento aeróbico, respeitando as particularidades desse momento. A pesquisa de Alagoz et al. (2025) [D], demonstra que a prática auxilia na redução de dores lombares e pélvicas, contribui para a melhora da qualidade do sono, favorece o controle do peso gestacional e fortalece a musculatura do assoalho pélvico, o que pode reduzir problemas como a incontinência urinária³.

Importantes alterações fisiológicas e anatômicas são provocadas pela gestação que repercutem diretamente na saúde do assoalho pélvico. As mudanças hormonais relacionadas ao aumento da produção de relaxina e progesterona elevam a complacência tecidual, preparando o corpo para o parto e também favorecem maior distensão ligamentar e instabilidade articular. Associadas ao acréscimo do peso uterino e às adaptações posturais típicas do período, essas transformações criam um cenário de sobrecarga que contribui para o surgimento de disfunções urinárias, entre elas a incontinência urinária (IU) — perda ou vazamento involuntário de urina, que tem um impacto social e higiênico negativo, podendo levar ao desenvolvimento de uma situação indesejada⁴. Trata-se de uma condição frequente durante a gestação, sendo os tipos mais comuns a incontinência urinária de esforço (IUE) e a incontinência urinária de urgência (IUU). A primeira ocorre, principalmente, devido às alterações anatômicas e fisiológicas da gravidez: o aumento do peso uterino eleva a pressão sobre

a bexiga, estimula sua atividade e reduz sua capacidade funcional, resultando em maior frequência urinária e possíveis escapes durante risadas, tosse, espirros ou exercícios. Além disso, a fraqueza dos músculos do assoalho pélvico compromete o esfíncter uretral, favorecendo o deslocamento do colo vesical e o surgimento da IUE, mais comum no período gestacional e pós-parto¹. Já a IUU caracteriza-se pela perda involuntária de urina associada à urgência para urinar². Nesse contexto, compreender os mecanismos que levam ao enfraquecimento do suporte pélvico é essencial para o direcionamento de intervenções fisioterapêuticas eficazes⁵.

Diante do exposto, durante a gestação, o método de prevenção para a IU mais eficaz são os exercícios para o assoalho pélvico, os quais são preferidos também como primeira opção de tratamento¹. Sendo assim, o objetivo desta revisão é avaliar o Método Pilates como estratégia para reabilitar a IUE e IUU em gestantes, com foco na melhora da função do assoalho pélvico.

MÉTODO

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa que tem como finalidade reunir dados da produção científica para sistematizar e apresentar síntese de conhecimentos sobre a pergunta da pesquisa a fim de informar e apontar novos caminhos para a prática profissional e as lacunas de investigação. A pergunta da pesquisa foi construída com base na estratégia PICO, em que “P” corresponde às gestantes com diagnóstico ou relato de IU de esforço ou de urgência (população-alvo), “I” refere-se ao Método Pilates (intervenção), “C” não se aplica ao desenho de revisão integrativa (comparação), e “O” corresponde a melhora da função do assoalho pélvico (desfecho primário) e redução do tempo de parto (desfecho secundário). Assim posto, essa revisão dirige-se à seguinte pergunta da pesquisa: Qual a efetividade do Método Pilates na melhora da função do assoalho pélvico em gestantes com incontinência urinária?

A estratégia de busca foi realizada de forma eletrônica na base de dados MedLine (via PubMed) e ResearchGate. Foram utilizados os descritores controlados (MeSH/DeCS) e palavras-chave: ("pregnancy" OR "pregnant") AND ("pilates method") AND ("urinary incontinence").

Os critérios de elegibilidade incluíram; artigos publicados entre 2019 e 2025 nos idiomas português ou inglês; ensaios clínicos randomizados ou não-randomizados, revisões sistemáticas, revisões integrativas, estudos observacionais e estudos de caso que envolvessem gestantes com diagnóstico ou relato de IU e que tivessem o método Pilates como intervenção principal ou

complementar. Foram excluídos: artigos sem DOI, resumos de congressos, relatos de casos não relacionados diretamente à pergunta de pesquisa, artigos duplicados, estudos com população não gestante e intervenções que não tiveram o foco maior especificamente no método Pilates.

O processo de seleção dos estudos foi conduzido em duas etapas, conforme o modelo PRISMA. Inicialmente, três revisores independentes realizaram a triagem cega de títulos e resumos. Os artigos potencialmente relevantes tiveram seus textos completos recuperados e avaliados criticamente pelos mesmos revisores, de forma independente. As discordâncias foram resolvidas por consenso.

RESULTADOS

O processo metodológico teve início através da etapa de identificação, no qual, contou com o recrutamento de um total de 11 (onze) estudos científicos (Figura 1). Na sequência foi realizado o processo de triagem, que contou a observação dos títulos e resumos, restando 9 artigos, com objetivo de selecionar os artigos científicos que serão lidos na íntegra e com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão 4 artigos foram eliminados, pois se tratavam de protocolos de estudo, apresentando apenas o planejamento metodológico sem resultados finais; aqueles com foco em múltiplos desfechos da gestação, como analgesia e resultados neonatais; estudos direcionados a mulheres no período pós-parto com IU, sem abordar o uso do método Pilates durante a gestação; e trabalhos voltados à prevenção de lesões perineais no parto, que não contemplavam diretamente a IU nem os benefícios do método Pilates no período gestacional. Por fim, chegando a fase de inclusão, restando 5 (cinco) estudos científicos que preenchem todo o desenho metodológico e farão parte da análise integrada deste estudo.

Devido à escassez de literatura sobre a tríade método Pilates, gestação e IU, a busca resultou em um número limitado de estudos. Apesar do número reduzido, a inclusão justifica-se pela relevância dos achados para prática clínica e por fornecer uma análise integrada e uma base inicial para futuras investigações nesta área promissora.

No que se refere aos resultados encontrados nos estudos analisados, foram selecionadas pesquisas que avaliaram os efeitos do método Pilates durante a gestação, com foco na IU e em outros benefícios maternos. As informações foram organizadas de acordo com título, referência, local, objetivo, metodologia, resultados e conclusão de cada estudo, possibilitando uma visão comparativa das evidências disponíveis na literatura, conforme descrito na Tabela 1.

Identificação de estudos a partir de bases de dados e registros

Figura 1: Fluxograma PRISMA de Identificação, seleção e inclusão das publicações na amostra de revisão.

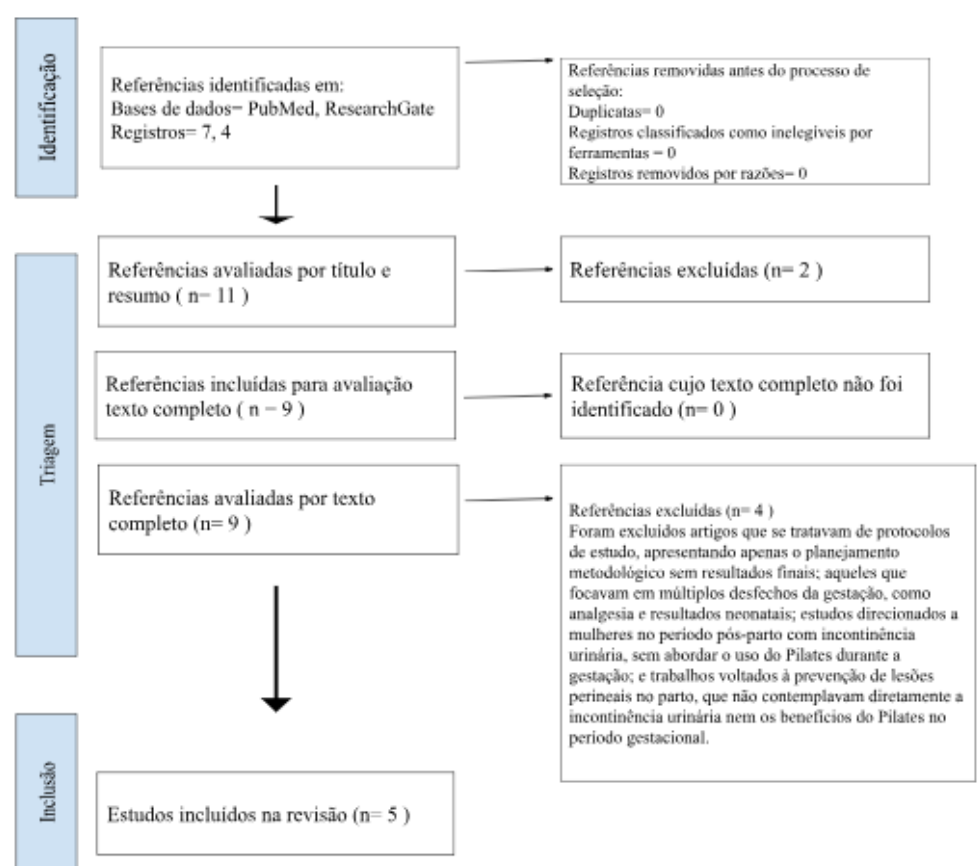


Tabela 1: Estudos selecionados sobre os efeitos do método Pilates sobre a IU durante a gestação.

Título	Referência	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusão
Effect of pilates performed during pregnancy on postpartum stress urinary incontinence in primipara	Urer., Ozen, Terzioglu (2023). [B]	Avaliar o efeito da prática do Método Pilates na prevenção IUE no período pós-parto em primíparas.	Estudo retrospectivo de caso-controle, com 142 mulheres divididas em grupo que praticava o Método Pilates (71) durante a gestação e grupo controle que não praticava (71).	A prevalência de IUE no pós-parto foi de 39,4%. Mulheres que realizaram o método Pilates apresentaram menor severidade de IUE.	Praticar o método Pilates durante a gestação reduz a severidade da IUE no período pós-parto. Recomenda-se incentivar as gestantes a praticarem o Método Pilates para prevenção da IUE.
Efficacy of Kegel's Exercise vs Pilates in Subject with Urinary Incontinence during Pregnancy	Pavithralochani, Thangavignesh, Saranya. Ramanatha (2019). [A]	Comparar a eficácia de exercícios de Kegel versus método Pilates na redução da IU em gestantes.	Ensaio clínico com 30 gestantes na segunda gestação, divididas em dois grupos (Kegel e método Pilates). Exercícios realizados por 4 semanas, 20 minutos 2 vezes ao dia, 5 dias por semana. Avaliação via QUID e UDI-6 antes e após a intervenção.	Ambos os grupos apresentaram redução da frequência de escapes urinários. Método Pilates foi significativamente mais eficaz do que Kegel na redução dos sintomas (p<0,001)	Ambos os exercícios melhoraram a IU na gestação, mas Método Pilates demonstrou maior eficácia na redução dos sintomas.

Tabela 1: continuação.

Título	Referência	Objetivos	Metodologia	Resultados	Conclusão
Feasibility of pilates for pregnant women: A randomised trial	Mazzarino, Kerr; Morris. (2022). [A]	Investigar a viabilidade (fatores como recrutamento, retenção, adesão e segurança) e efeitos preliminares da prática do Método Pilates durante a gestação em mulheres primíparas de baixo risco.	Ensaio clínico randomizado, com duas formas de intervenção: grupo do método Pilates supervisionado por seis semanas e grupo de cuidados habituais. Participaram 21 gestantes de baixo risco, distribuídas aleatoriamente, onde 11 ficaram no grupo experimento e 10 no grupo controle. Avaliações de viabilidade, qualidade de vida, dor, mobilidade e IU foram realizadas antes e após o programa.	Alta adesão e retenção, sem eventos adversos. Melhoras estatisticamente significativas na qualidade de vida no grupo que realizou o método Pilates. A diferença na duração do trabalho de parto foi menor no grupo do Método Pilates, mas sem significância estatística. Não houve diferenças significativas em dor, mobilidade, IU e desfechos de parto.	O Método Pilates parece ser uma prática segura, viável e potencialmente benéfica para gestantes de baixo risco; entretanto, estudos maiores são necessários para confirmar esses resultados.
The effect of pregnancy pilates-assisted childbirth preparation training on urinary incontinence and birth outcomes: a randomized-controlled study	Buran e Avcim (2024). [A]	Examinar o efeito do treinamento de preparação para o parto assistido pelo método pilates na gestação sobre a IU, incluindo IUE e IUU durante a gestação, bem como no período pós-parto e resultados do parto.	Estudo unicêntrico, cego, randomizado e controlado, 126 participantes com 28 a 30 semanas de gestação e nulíparas foram aleatoriamente designadas para receber o grupo ($n = 63$) ou o grupo controle ($n = 63$). O estudo foi realizado entre março e agosto de 2022.	O grupo experimental apresentou uma taxa de parto vaginal quase duas vezes maior do que a do grupo controle. A duração média do trabalho de parto no grupo experimental foi 5h43min menor do que a do grupo controle. Após a intervenção e no período pós-parto, a gravidade da IUE e da IUU no grupo experimental foi significativamente menor do que no grupo controle.	O treinamento de preparação para o parto com auxílio do Método Pilates reduziu a gravidade da IU, incluindo os sintomas de IUE e IUU, durante a gravidez e no início do pós-parto. Além disso, o treinamento de preparação para o parto com auxílio do Método Pilates contribuiu para a redução do ganho de peso durante a gestação, o aumento da taxa de parto vaginal e a redução da duração do trabalho de parto.
The effects of pilates method in pregnant women: scoping review	Alagöz., Gercek., Sonmez Unuvar., Findik., & Ozgul, S. (2025). [D]	Examinar de forma abrangente os efeitos do método Pilates em gestantes, incluindo parâmetros como sono, dor, saúde mental, incontinência e desabilidade.	Revisão de escopo seguindo a metodologia Arksey e O'Malley e diretrizes PRISMA-ScR, incluindo 21 estudos publicados entre 2014 e 2024, com análise qualitativa dos resultados.	O Método pilates mostrou efeitos positivos significativos na redução da dor, melhora na saúde mental, incontinência e outros desfechos; a maioria dos estudos utilizou sessões de 2 vezes por semana durante 4 a 16 semanas, conduzidas por fisioterapeutas ou instrutores certificados.	O Método pilates é uma intervenção eficaz para gestantes, mas há necessidade de protocolos padronizados na assistência pré-natal. A Prática do método Pilates em gestantes reduz a severidade e a frequência da IU durante e pós-gestação. Estudos mostram melhora na força do assoalho pélvico e diminuição da incontinência.

Legendas: IU- incontinência urinária, IUE - incontinência urinária de esforço, IUU- incontinência urinária de urgência.

Em vista disso, observa-se que os achados apontam de forma consistente o potencial do método Pilates como estratégia eficaz e segura para gestantes no tratamento da IU. Foi observado que mulheres que praticam o método durante a gestação apresentaram menor severidade da IUE no pós-parto¹. Em estudo mais recente realizado por Buran e Avcim (2024) [A], observou-se que o

treinamento de preparação para o parto assistido pelo método Pilates reduziu a gravidade da IU e aumentou a taxa de partos vaginais. Dessa forma, os estudos apresentados no Quadro 1 evidenciam benefícios consistentes e confirmam as vantagens do método pilates em gestantes⁴.

O Método Pilates, além de influenciar diretamente a prevenção e o tratamento da IU em gestantes, também atua de forma benéfica em outros aspectos, como na redução do tempo de parto – um tema de grande relevância na atenção obstétrica contemporânea. Nesse contexto, a prática de exercícios do método Pilates durante a gestação tem ganhado destaque devido aos seus potenciais benefícios na preparação do corpo para o parto. Mulheres que participaram de um programa de treinamento regular apresentaram uma redução significativa na duração do parto em comparação àquelas que não praticaram esses exercícios. Especificamente, essas gestantes tiveram uma diminuição de aproximadamente cinco horas na duração do trabalho de parto, o que sugere que os exercícios de fortalecimento e alongamento proporcionados pelo método Pilates podem contribuir para uma melhor eficiência uterina e cooperação muscular durante a fase expulsiva. Além disso, a prática regular dessas atividades auxilia na coordenação da respiração, fortalecendo o diafragma e os músculos pélvicos – fatores que favorecem um parto mais tranquilo e menos prolongado⁴.

DISCUSSÃO

A partir da análise dos estudos selecionados foi possível observar que o método Pilates se apresenta como uma estratégia promissora e segura na reabilitação e na prevenção da IU durante o período gestacional. Os achados convergem para a eficácia do método na melhora da força e do controle da musculatura do assoalho pélvico, refletindo diretamente na redução da frequência e da severidade dos episódios de perda urinária. Esse resultado está em consonância com o objetivo central desta pesquisa, que busca avaliar o método Pilates como recurso reabilitador e preventivo frente às disfunções urinárias decorrentes das adaptações fisiológicas da gestação¹⁻⁵.

A presente revisão integrativa apresenta como principal limitação a escassez de estudos científicos que abordem de forma conjunta a tríade método Pilates, gestação e IU. Devido a essa limitação na literatura, o número de artigos incluídos na análise foi reduzido, o que limita a amplitude das conclusões e a possibilidade de comparação entre diferentes contextos clínicos.

Apesar dessas limitações, o trabalho apresenta pontos positivos relevantes. A pesquisa contribui para a área da fisioterapia ao integrar e sintetizar evidências sobre o uso do método Pilates

como estratégia de reabilitação da IU durante o período gestacional, tema ainda pouco explorado. A análise crítica dos estudos selecionados oferece subsídios para a prática clínica, além de servir como base para futuras investigações.

O estudo de Urer; Ozen; Terzioglu (2023) [B] destaca o método Pilates como uma estratégia eficaz na reabilitação e prevenção da IU durante o período gestacional. A pesquisa revelou que 39,4% das mulheres no grupo que praticou o método Pilates apresentaram sintomas de IU, em comparação com uma prevalência de 56,3% entre aquelas que não praticaram o exercício ($p < 0,05$). Além disso, as participantes que praticaram o método Pilates durante a gestação apresentaram uma redução significativa na severidade da IUE, demonstrada por uma diminuição nos escores médios de severidade do índice de incontinência. Os resultados indicam que a realização regular do método Pilates, iniciada no mínimo a partir do 12º semana de gravidez, promove melhorias na força do assoalho pélvico, contribuindo para a diminuição dos sintomas de incontinência no período pós-parto. O estudo reforça a importância de incorporar esse método na rotina das gestantes, evidenciando que a prática contínua do método Pilates pode atuar não apenas como uma intervenção de reabilitação, mas também como medida preventiva, fortalecendo a musculatura do assoalho pélvico e promovendo maior bem-estar materno¹.

O estudo de Pavithralochani et al. (2019) [A] quando comparado a eficácia dos exercícios de Kegel e do Método Pilates em gestantes com IU, trouxe resultados que reforçam a relevância do método Pilates como estratégia de reabilitação. A pesquisa incluiu 30 gestantes, divididas entre os dois métodos de intervenção, e demonstrou que ambos foram eficazes na redução dos sintomas da IU durante a gestação. No entanto, o grupo que realizou o método Pilates apresentou uma melhora mais expressiva na força do assoalho pélvico e uma diminuição significativa na frequência e na gravidade dos episódios de perda urinária em comparação ao grupo que praticou apenas os exercícios de Kegel. Esses achados indicam que, embora os exercícios de Kegel continuem sendo uma prática consolidada na prevenção e tratamento da IU, o método Pilates pode oferecer benefícios adicionais, especialmente por atuar de forma global no fortalecimento muscular, no equilíbrio postural e no controle da respiração. Assim, a prática do método Pilates durante a gestação não só contribui diretamente para a melhora da função do assoalho pélvico, mas também promove ganhos físicos e funcionais mais amplos, favorecendo o bem-estar materno de forma integrada².

No estudo de Buran e Avcim (2024) [A], verificaram que o treinamento de preparação para

o parto baseado no método Pilates demonstrou efeitos positivos na redução da gravidade da IU durante a gestação e no período pós-parto. A pesquisa, de natureza randomizada e controlada, envolveu 126 gestantes nulíparas entre 28 e 30 semanas, divididas em grupo experimental e grupo controle, com o objetivo de avaliar os efeitos do método Pilates na IU, no ganho de peso ao longo da gestação, na duração do trabalho de parto, na taxa de parto vaginal e em resultados neonatais. Os resultados indicaram que as participantes do grupo que praticou o método Pilates — realizando duas sessões por semana ao longo de oito semanas — apresentaram uma diminuição significativa na intensidade da IU ao longo da gestação e no pós-parto, incluindo os tipos de IU de esforço e de urgência. Além disso, o peso adquirido durante a gestação foi menor nesse grupo, o que pode estar relacionado a uma melhora no tônus muscular e na resistência da musculatura do assoalho pélvico — fatores fundamentais na prevenção e no tratamento da IU. A redução do ganho de peso gestacional também está correlacionada a um menor risco de complicações obstétricas, incluindo o prolongamento do trabalho de parto⁴.

Urer; Ozen; Terzioglu (2023) [B], avaliaram as participantes que praticaram o método Pilates durante a gestação apresentaram uma redução significativa na severidade da IUE, bem como a diminuição dos sintomas de incontinência no período pós-parto¹. Os resultados foram semelhantes aos relatados por Pavithralochani et al. (2019) [A], que observaram melhora mais expressiva na força do assoalho pélvico das gestantes em comparação aos exercícios de Kegel². Outro aspecto relevante observado foi que os autores também analisaram a relação entre a prática do método pilates e o sistema musculoesquelético. Buran e Avcim (2024) [A] e Alagöz et al. (2025) [D] verificaram que o peso adquirido durante a gestação foi menor entre as praticantes do método, podendo estar relacionado a uma melhora no tônus muscular e na resistência da musculatura do assoalho pélvico, cabe destacar também a redução de dores musculoesqueléticas, melhora da postura e aumento da capacidade funcional³⁻⁴.

Mazzarino; Kerr; Morris (2022) [A] observaram que gestantes que praticaram o método Pilates apresentaram tendência à redução na duração do trabalho de parto em comparação ao grupo controle, embora sem diferença estatisticamente significativa⁵. Em um estudo mais recente, Buran e Avcim (2024) [A] encontraram redução significativa de cerca de 5 horas e 43 minutos na duração do parto e maior taxa de partos vaginais entre as mulheres que participaram de um programa do método Pilates durante a gestação⁴. Esses achados são reforçados pela revisão de escopo de Alagöz

et al. (2025) [D], que destacou evidências de que o método Pilates pode diminuir o tempo de parto e reduzir intervenções obstétricas, além de melhorar o bem-estar físico e emocional das gestantes. Assim, o método mostra-se uma prática segura e potencialmente eficaz para otimizar o processo de parto em gestações de baixo risco³.

No estudo de Alagöz et al. (2025) [D] incluiu-se gestantes de diferentes idades, períodos gestacionais e níveis de prática de atividade física, compondo uma amostra heterogênea e abrangente quanto às condições em que o método Pilates foi aplicado. O achado principal do estudo aponta que o método Pilates tem potencial relevante na prevenção e no manejo da IU durante a gestação, favorecendo o fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico e promovendo maior controle esfinteriano. Entre os outros achados observados, a revisão destaca benefícios adicionais, como a redução de dores musculoesqueléticas, melhora da postura, aumento da capacidade funcional e contribuição para a saúde mental materna, com diminuição de ansiedade e estresse. Observou-se que, embora o método Pilates proporcione benefícios como melhora da postura, força e bem-estar geral durante a gestação, há escassez de ensaios clínicos controlados e divergência entre protocolos de intervenção, variando quanto à frequência, intensidade e duração dos exercícios. Essa heterogeneidade metodológica e o número reduzido de participantes nos estudos analisados limitam a generalização dos resultados sobre a musculatura do assoalho pélvico e a IU³.

Neste estudo realizado por Mazzarino; Kerr; Morris (2022) [A], avaliou-se a segurança e a adequação do método Pilates em 21 gestantes de baixo risco durante seis semanas. O foco principal foi a segurança e a adesão à prática, porém, também foram investigados possíveis efeitos na IU. Os resultados demonstraram que não houve diferenças estatisticamente significativas entre o grupo que praticou o método Pilates (11 gestantes) e o grupo controle (10 gestantes) em relação à melhora da IU. A ausência de estatísticas significativas está possivelmente relacionada ao tamanho da amostra limitada e à duração da prática. No entanto, os autores destacam que o pequeno tamanho da amostra e a ausência de acompanhamento prolongado limitam a possibilidade de confirmar efeitos significativos sobre a função do assoalho pélvico ou sobre a redução de episódios de incontinência urinária⁵.

CONCLUSÃO

Diante da análise dos estudos revisados, conclui-se que o método Pilates demonstra ser uma estratégia eficaz, segura e promissora para a reabilitação e a prevenção da IU no período gestacional.

As evidências indicam que sua prática regular fortalece a musculatura do assoalho pélvico e reduz a frequência e a severidade dos episódios de incontinência, tanto durante a gestação quanto no pós-parto. Evidências adicionais sugerem a ocorrência de um trabalho de parto com duração reduzida e uma maior taxa de partos vaginais, reforçando o papel do método como uma ferramenta de preparo integral para o parto.

Entretanto, a literatura ainda carece de ensaios clínicos controlados e apresenta heterogeneidade nos protocolos de intervenção, o que limita a generalização dos resultados. Portanto, recomenda-se a realização de novas pesquisas com amostras ampliadas e acompanhamento longitudinal, a fim de consolidar as evidências científicas sobre a aplicação do método Pilates na gestação e sua eficácia na reabilitação da IU. Assim, este trabalho reforça a relevância de integrar o método Pilates aos programas de fisioterapia pélvica e de preparo pré-natal, reconhecendo-o como um recurso terapêutico de grande potencial para a promoção da saúde materna e a melhoria da qualidade de vida das gestantes.

REFERÊNCIAS

1. Urer E, Ozen N, Terzioglu F. Effect of Pilates performed during pregnancy on postpartum stress urinary incontinence in primipara women. *J Bodyw Mov Ther.* 2023;35:228–232. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2023.04.022>
2. Pavithralochani V, Thangavignesh R, Saranya P, Ramanathan K. Efficacy of Kegel's exercise vs Pilates in subject with urinary incontinence during pregnancy. *Res J Pharm Technol.* 2019;12(12):5943–5946. <https://doi.org/10.5958/0974-360X.2019.01031.X>
3. Alagöz AT, Gercek H, Sonmez Unuvar B, Findik FY, Ozgull S. The effects of Pilates method in pregnant women: scoping review. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2025;25:485. <https://doi.org/10.1186/s12884-025-07622-z>
4. Buran G, Avci SE. The effect of pregnancy pilates-assisted childbirth preparation training on urinary incontinence and birth outcomes: a randomized-controlled study. *Arch Gynecol Obstet.* 2024;310:2725–2735.
5. Mazzarino M, Kerr D, Morris ME. Feasibility of Pilates for pregnant women: a randomised trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2022;32:207–212. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2022.05.001>

Disfunções sexuais no século XXI: o que diz a CID 11 – revisão

Gianluca Loyolla Montanari Leme¹**RESUMO**

Panorama: A OMS atualizou a CID mais uma vez e, em 2022, os profissionais da saúde devem seguir essa nova classificação. Pela primeira vez as condições relacionadas à saúde sexual tiveram um maior destaque e profissionais que trabalham com estas questões devem estar preparados. **Objetivo:** Mostrar qual a visão mais recente da OMS, e o que os profissionais da saúde sexual devem saber sobre a nova Classificação. **Método:** Revisão da base PUBMED por estudos entre 2016 e 2026. Palavras-chaves disfunções sexuais e CID-11. Excluídos artigos que abordavam outras classificações ou que não puderam ser lidos na íntegra com o auxílio da livreria Sci-Hub. **Resultados e Discussão:** Foram descritas seis disfunções, além de códigos extra, mas pertencentes a outros agrupamentos/capítulos da CID-11. Transtornos dolorosos associados à relação sexual não foram considerados Disfunções Sexuais pela CID-11. **Conclusão:** Muita coisa mudou de 1992 (CID-10) até 2022 com a publicação da CID-11. Essas mudanças trouxeram visões de mundo e abordagens científicas diferentes, e os profissionais precisam acompanhá-las para permanecer atualizados, melhorando a qualidade da escrita técnica e científica.

ABSTRACT

Panorama: The WHO has updated the ICD once again, and in 2022, healthcare professionals must follow this new classification. For the first time, conditions related to sexual health have received greater prominence, and professionals working with these issues must be prepared. **Aims:** To show the most recent WHO perspective and what sexual health professionals should know about the new Classification. **Method:** Review of the PUBMED database for studies between 2016 and 2026. Keywords: sexual dysfunctions and ICD-11. Articles addressing other classifications or that could not be read in full with the aid of the Sci-Hub library were excluded. **Results and Discussion:** Six dysfunctions were described, in addition to extra codes belonging to other groupings/chapters of the ICD-11. Painful disorders associated with sexual activity were not considered Sexual Dysfunctions by the ICD-11. **Conclusion:** Much has changed from 1992 (ICD-10) to 2022 with the publication of ICD-11. These changes have brought different worldviews and scientific approaches, and professionals need to keep up with them to stay updated, improving the quality of their technical and scientific writing.

Submissão: 20/02/2026

Aceite: 10/04/2026

Publicação: 01/06/2026

INTRODUÇÃO

De tempos em tempos a Organização Mundial da Saúde (OMS) realiza uma atualização da sua Classificação Internacional de Doenças (mais conhecida como CID). Sua última atualização ocorreu em 1992 com a CID-10, mas sua atual versão, CID 11, foi publicada recentemente, em 2022^{1,2}.

Espera-se um tempo após seu lançamento para que todos os países se adequem à nova classificação. O Canadá, por exemplo, só implementou a CID-10 em seu território no ano 2000². Isso ocorre por inúmeros motivos. No Brasil, por exemplo, além dos profissionais se adequarem à nova classificação, devemos entender que o país possui dimensões continentais, com suas diversidades regionais e complexidade do Sistema Único de Saúde – SUS³.

Como a CID-10 ocorreu em 1992, e a CID-11 teve seu lançamento em 2022, podemos dizer que a nova classificação é a primeira do século XXI e a vigente até o atual momento em que este artigo está sendo publicado – e assim planeja-se ficar por alguns anos, pois demorou 30 anos para esta atualização ocorrer, sendo o maior tempo levado pela OMS¹. De 1992 até 2022, tivemos mudanças consideráveis na visão da sexualidade e de disfunções sexuais. E é por este motivo que o objetivo deste presente estudo é mostrar qual a visão mais recente da OMS, e o que os profissionais da saúde sexual devem saber sobre a nova Classificação.

MÉTODO

Esta revisão sistemática foi realizada tendo como base artigos da base de dados PUBMED, publicados entre 2016 e 2026, a partir das palavras-chaves disfunções sexuais e CID-11, bem como suas associações e variantes em inglês. Foram excluídos artigos que abordavam outras classificações senão as disfunções sexuais, assim como artigos escritos em línguas diferentes do inglês ou que não puderam ser lidos na íntegra, seja na base PUBMED ou com o auxílio da livraria Sci-Hub.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As buscas mostraram um total de 154 artigos, onde 145 artigos foram excluídos por não terem correlação com o tema, 1 artigo por estar escrito em alemão e 1 por não ser possível ser lido na íntegra.

As disfunções sexuais (DS) listadas na CID-11 se encontram no capítulo 17 (Condições relacionadas à saúde sexual), que se divide em Disfunções Sexuais, Transtornos dolorosos associados à relação sexual, e Incongruência de Gênero – este último se encontra no capítulo 17 porque não podemos nos esquecer que ‘Condições relacionadas à saúde sexual’ envolve *saúde sexual* (saúde da Sexualidade), e gênero faz parte da sexualidade humana.

Seguindo este mesmo pensamento, a CID-11 não distingue mais condições entre “orgânicas” e “não orgânicas”, agrupando disfunções sexuais classificadas na CID-10 como “Transtornos Mentais e Comportamentais” e “Transtornos do Sistema Geniturinário” juntas no capítulo 17 da CID-11. Desta forma, a OMS tenta superar a separação dicotômica entre mente-corpo, ainda muito presente na saúde em geral, mas que ainda é problema grande na sexualidade – mesmo a ciência já mostrando que os profissionais deveriam superar essa distinção mente-corpo, devendo seguir o modelo biopsicossocial¹.

Essa mudança da OMS é importante para uma visão mais complexa da sexualidade, não seguindo somente o modelo biológico/médico, mas também levanta preocupações, pois esta mudança deixa em aberto quais profissionais podem atuar com as disfunções sexuais, abrindo precedentes para que profissionais da saúde priorizem o tratamento farmacológico e cirúrgico em detrimento de tratamentos conservadores¹.

Disfunções Sexuais

DS são descritas na CID-11 como: “As disfunções sexuais são síndromes que compreendem as várias maneiras pelas quais as pessoas adultas podem ter dificuldade em experimentar atividades sexuais pessoalmente satisfatórias e não coercitivas. A resposta sexual é uma interação complexa de processos psicológicos, interpessoais, sociais, culturais e fisiológicos, e um ou mais desses fatores podem afetar qualquer estágio desta resposta. Para ser considerada uma disfunção sexual, a disfunção deve: 1) ocorrer com frequência, embora possa estar ausente em algumas ocasiões; 2) estar presente por pelo menos vários meses; e 3) estar associada a sofrimento clinicamente significativo”⁴.

Dentre as disfunções sexuais listadas na CID-11, encontramos: Desejo sexual hipotativo, Disfunções da excitação sexual, Disfunções orgásticas, Disfunções ejaculatórias, Outras disfunções sexuais especificadas, Disfunções sexuais não especificadas. Temos ainda um código extra

correlacionado, que pertence a outro agrupamento/capítulo da CID-11, mas que está relacionado às Disfunções Sexuais, que é: Disfunção sexual associada ao prolapso de órgão pélvico. E, tirando a última citada, podemos perceber que as demais Disfunções seguem os diferentes estágios do ciclo de resposta sexual (desejo, excitação, orgasmo/ejaculação), também sendo separados de forma específica para cada gênero¹ – embora essa separação por gênero possa ser contraditória quando consideramos DS em pessoas transgênero, mas este é assunto para outra pesquisa.

Desejo Sexual Hipoativo

Chamada na CID-10 como 'Falta ou perda do desejo sexual' e sendo descrita como: "A perda do desejo sexual é o principal problema e não é secundária a outras dificuldades sexuais, como disfunção erétil ou dispareunia. Frigidez. Transtorno do desejo sexual hipoativo"⁵. Podemos perceber que ainda trazia nomenclaturas que hoje não são mais utilizadas, como de *Frigidez* – e que além de não ser mais utilizada, ainda traz conotações misóginas.

Já na CID-11 encontramos: "Desejo sexual hipoativo", cujo código é HA00, e é descrito como: "A diminuição do desejo sexual é caracterizada pela ausência ou redução acentuada do desejo ou motivação para se envolver em atividade sexual, que pode se manifestar por qualquer uma dessas disfunções: 1) desejo espontâneo reduzido ou ausente (pensamentos ou fantasias sexuais); 2) desejo responsivo reduzido ou ausente a estímulos eróticos; ou 3) incapacidade de manter o desejo ou interesse na atividade sexual uma vez iniciada. O padrão diminuído ou ausente de desejo espontâneo ou responsivo ou incapacidade de sustentar o desejo ou interesse na atividade sexual ocorreu episodicamente ou persistentemente por um período de pelo menos vários meses e está associado a sofrimento clinicamente significativo"⁴ Analisando esta nova definição, podemos ver que a OMS entende desejo sexual como algo muito parecido entre as pessoas, visto que não possui distinção entre os gêneros. Além de percebermos que o desejo sexual hipoativo só é um problema caso esteja causando sofrimento clinicamente significativo, pois a pessoa pode estar tendo desejo sexual hipoativo e não ter problema algum com isso.

O profissional, ao utilizar a CID, pode especificar o tipo disfunção do desejo:

- 1) Diminuição generalizada do desejo sexual ao longo da vida (HA00.0): A pessoa sempre experimentou desejo sexual diminuído desde o início da atividade sexual relevante e a resposta desejada está atualmente ausente ou diminuída em todas as circunstâncias, incluindo a

masturbação;

- 2) Diminuição circunstancial do desejo sexual ao longo da vida (HA00.1): A pessoa sempre experimentou desejo sexual diminuído desde o início da atividade sexual relevante e a resposta desejada está atualmente ausente ou diminuída em algumas circunstâncias, com alguns parceiros, ou em resposta a alguns estímulos, mas não em outras situações.
- 3) Diminuição generalizada adquirida do desejo sexual (HA00.2): O início da diminuição do desejo sexual seguiu um período de tempo durante o qual a pessoa não a experimentou e a resposta desejada está atualmente ausente ou diminuída em todas as circunstâncias, incluindo a masturbação.
- 4) Diminuição circunstancial adquirida do desejo sexual (HA00.3): O início da diminuição do desejo sexual seguiu um período de tempo durante o qual a pessoa não a experimentou e a resposta desejada está atualmente ausente ou diminuída em algumas circunstâncias, com alguns parceiros, ou em resposta a alguns estímulos, mas não em outras situações.
- 5) Diminuição do desejo sexual não especificado (HA00.Z): indica que a condição não é causada diretamente por doenças físicas, mas gera desconforto ou problemas de relacionamento; também pode ser utilizada em casos que o profissional deseja não especificar o tipo de diminuição do desejo sexual, muitas vezes para preservar informações em prontuários que são compartilhados por muitos profissionais – SUS, por exemplo.

Disfunções da Excitação Sexual

Encontramos grande modificação na CID-11 comparada com a CID-10. Na CID-10 encontrávamos: ‘Aversão sexual e falta de prazer sexual’, descrita como: “Ou a perspectiva de interação sexual produz medo ou ansiedade suficientes para que a atividade sexual seja evitada (aversão sexual), ou as respostas sexuais ocorrem normalmente e o orgasmo é experimentado, mas há falta de prazer adequado (falta de prazer sexual) / Anedonia (sexual)”⁵.

Também poderia estar, na CID-10, em “Falha na resposta genital: O principal problema nos homens é a disfunção erétil (dificuldade em obter ou manter uma ereção adequada para uma relação sexual satisfatória). Nas mulheres, o principal problema é o ressecamento vaginal ou a falta de lubrificação. Podendo ser: Transtorno da excitação sexual feminina; Disfunção erétil masculina;

Impotência psicogênica”⁵.

Atualmente esse tópico se encontra, na CID-11, como: “Disfunções da excitação sexual”, com código HA01, e cuja descrição é: “As disfunções da excitação sexual incluem dificuldades com os aspectos fisiológicos ou subjetivos da excitação sexual”. e o profissional da saúde pode especificar o tipo de disfunção:

- 1) Disfunção da excitação sexual da mulher (HA01.0): Dentre as disfunções da excitação, podemos encontrar, na CID-11: A disfunção da excitação sexual da mulher é caracterizada pela ausência ou redução acentuada da resposta à estimulação sexual em mulheres, manifestada por qualquer uma das seguintes situações: 1) Ausência ou redução acentuada da resposta genital, incluindo lubrificação vulvovaginal, ingurgitamento da genitália e sensibilidade da genitália; 2) Ausência ou redução acentuada das respostas não genitais, como endurecimento dos mamilos, rubor da pele, aumento da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial e aumento da frequência respiratória; 3) Ausência ou redução acentuada nas sensações de excitação sexual (excitação sexual e prazer sexual) a partir de qualquer tipo de estimulação sexual. A ausência ou redução acentuada na resposta à estimulação sexual ocorre apesar do desejo de atividade sexual e estimulação sexual adequada, (podendo), de forma episódica ou persistente por um período de pelo menos vários meses e associada a sofrimento clinicamente significativo.
- 2) Disfunção erétil do homem (HA01.1): A disfunção erétil peniana é caracterizada pela incapacidade ou redução acentuada na capacidade dos homens de atingir ou manter uma ereção peniana de duração ou rigidez suficiente para permitir a atividade sexual. O padrão de dificuldade erétil ocorre apesar do desejo de atividade sexual e estimulação sexual adequadas, de forma episódica ou persistente por um período de pelo menos vários meses e está associado a sofrimento clinicamente significativo.
- 3) Outras disfunções da excitação sexual especificadas (HA01.Y): são diagnosticadas quando um indivíduo apresenta dificuldades persistentes em participar de uma relação sexual de maneira satisfatória, causando sofrimento clínico significativo, e que não se encaixam nas categorias principais.
- 4) Disfunções da excitação sexual não especificadas (HA01.Z): Usado quando a disfunção é

caracterizada por uma ausência ou redução severa da excitação, mas não se enquadra em critérios mais específicos.

Estes critérios são controversos, porque resumem a excitação de homens com a ereção peniana – mas muitos homens são transgênero ou intersexo e não possuem pênis, como os critérios se aplicariam a estes homens? Além disso, homens não possuem respostas excitatórias não genitais, como no critério 2 da Disfunção da excitação sexual da mulher?⁴ pessoas com clitóris também têm ereção⁶, então por que reduzir ereção somente ao pênis? Ou por que não mudar a visão de “Disfunção erétil” para “Disfunção da excitação”?

Entendo que não temos muitas pesquisas sobre os temas trazidos nas duas questões acima, mas reduzir a excitação masculina à somente a ereção do pênis, no mesmo manual que fala de Incongruência de Gênero é, no mínimo, controverso.

Disfunções do Orgasmo

De maneira geral, poucas alterações ocorreram da CID-10 para CID-11.

Na CID-10, encontrávamos: “Disfunção orgásmica: O orgasmo ou não ocorre ou é significativamente retardado. Podendo ser: Orgasmo inibido (masculino)(feminino) ou anorgasmia psicogênica”⁵.

Na CID-11, encontramos: “Disfunções orgásticas (HA02): as disfunções orgásticas referem-se a dificuldades relacionadas à experiência subjetiva do orgasmo.”. Podendo ser:

- 1) Anorgasmia (HA02.0): A anorgasmia é caracterizada pela ausência ou diminuição acentuada da frequência do orgasmo ou da intensidade das sensações orgásticas. Em mulheres, isso inclui um atraso acentuado no orgasmo, o que nos homens seria diagnosticado como ejaculação retardada do homem. O padrão de ausência, atraso ou diminuição da frequência ou intensidade do orgasmo ocorre apesar da estimulação sexual adequada, incluindo o desejo de atividade sexual e orgasmo. Ocorre episodicamente ou persistentemente por um período de pelo menos vários meses e está associado a sofrimento clinicamente significativo.
- 2) Outras disfunções orgásticas especificadas (HA02.Y): são diagnosticadas quando um indivíduo apresenta dificuldades persistentes em chegar ao orgasmo de maneira satisfatória, causando sofrimento clínico significativo, e que não se encaixam nas categorias principais.
- 3) Disfunções orgásticas não especificadas (HA02.Z): Usado quando a disfunção é caracterizada

por uma ausência ou redução severa do orgasmo, mas não se enquadra em critérios mais específicos.

Podemos ver que orgasmo ainda é visto como somente ejaculação em homens, sendo que muitos homens não possuem pênis, ou possuem ejaculação separada de orgasmo, mas aprofundaremos mais no próximo tópico⁴.

Disfunções Ejaculatórias

Quanto ao aspecto ejaculatório, podemos encontrar as seguintes mudanças: na CID-10, tínhamos a “Ejaculação precoce: A incapacidade de controlar a ejaculação o suficiente para que ambos os parceiros desfrutem da relação sexual”⁵.

Já na CID 11, encontramos: “Disfunções ejaculatórias (HA03): referem-se a dificuldades com a ejaculação em homens, incluindo latências ejaculatórias experimentadas como muito curtas (ejaculação precoce) ou muito longas (ejaculação tardia).”

- 1) Ejaculação precoce do homem (HA03.0): caracterizada pela ejaculação que ocorre antes ou dentro de um período muito curto do início da penetração vaginal ou outra estimulação sexual relevante, com nenhum ou pouco controle percebido sobre a ejaculação. O padrão de ejaculação precoce ocorreu de forma episódica ou persistente por um período de pelo menos vários meses e está associado a sofrimento clinicamente significativo.
- 2) Ejaculação retardada do homem (HA03.1): caracterizada por uma incapacidade de atingir a ejaculação ou uma latência excessiva ou aumentada da ejaculação, apesar da estimulação sexual adequada e do desejo de ejacular. O padrão de ejaculação retardada ocorreu de forma episódica ou persistente por um período de pelo menos vários meses e está associado a sofrimento clinicamente significativo.
- 4) Outras disfunções ejaculatórias especificadas (HA03.Y): são diagnosticadas quando um indivíduo apresenta dificuldades ejaculatórias persistentes, causando sofrimento clínico significativo, e que não se encaixam nas categorias principais.
- 5) Disfunções ejaculatórias não especificadas (HA03.Z): usado quando a disfunção é caracterizada por uma disfunção ejaculatória que não se enquadra em critérios mais específicos.

Temos ainda um código extra correlacionado, que pertence a outro agrupamento/capítulo da CID-11, mas que está relacionado às Disfunções Ejaculatórias, que é: “Ejaculação retrógrada (MF40.3): A ejaculação retrógrada é uma condição na qual o sêmen, que normalmente é ejaculado pela uretra, é redirecionado para a bexiga urinária. A ejaculação retrógrada é tipicamente acompanhada por orgasmo subjetivo, embora o homem possa notar que a liberação de sêmen é limitada ou ausente. A ejaculação retrógrada ocorre mais comumente como uma complicação da ressecção transuretral da próstata, porém também pode ser causada por outra cirurgia pélvica, disfunção do sistema nervoso ou uso de agentes farmacológicos. A confirmação é feita pela identificação de espermatozoides em uma amostra de urina”⁴.

Embora a ejaculação seja algo quase que exclusivamente de pessoas com pênis, a ciência já começou a investigar a ejaculação vulvar, mas a literatura é escassa e ainda não se chegou em um consenso científico sobre a ejaculação vulvar/esguicho/squirting^{7,8}. Mas não podemos esquecer que mulheres trans e pessoas não binárias/agênero também possuem pênis e podem apresentar disfunções ejaculatórias – desta forma, a classificação das disfunções não deveria ser “Ejaculação precoce/retardada *do homem*”, como atualmente são apresentadas pela CID-11⁴.

Disfunção Sexual Associada ao Prolapso de Órgão Pélvico

Este código extra pertence a outro agrupamento/capítulo da CID-11, mas que está relacionado às DS, e é descrito como: “Uma afecção que afeta as mulheres, caracterizada por dificuldades experimentadas nas sensações ou no funcionamento do sistema genital durante a atividade sexual. Essa afecção está associada ao deslocamento anormal da vagina, do introito ou dos tecidos do assoalho pélvico”⁴.

Embora seja muito importante entendermos sobre prolapsos de órgãos pélvicos e suas complicações, necessitamos entender que eles não ocorrem somente em mulheres, e sim em todas as pessoas que possuem vulva/vagina (homens trans, pessoas não binárias/agênero).

Transtornos Dolorosos Associados a Relação Sexual

Quando falamos de Dor à Relação Sexual, feliz e infelizmente a CID-11 retirou este tópico das Disfunções Sexuais. Desta forma, as Disfunções Sexuais reconhecidas pela OMS são: Desejo sexual hipoativo, Disfunções da excitação sexual, Disfunções orgásticas, Disfunções ejaculatórias, Outras

disfunções sexuais especificadas, Disfunções sexuais não especificadas⁴.

Transtornos dolorosos associados à relação sexual era reconhecido como Disfunção Sexual na CID-10, sendo chamados de chamados de “Vaginismo não orgânico” ou “Dispareunia não orgânica” e estava presente dentro da categoria “Disfunção sexual não causada por distúrbio ou doença orgânica”, junto das demais disfunções anteriormente citadas na CID-10⁵.

Entretanto, a descrição clínica de “Dor Sexual - Transtorno de Penetração” é bem mais ampla do que “Dor Genitopélvica/Transtorno de Penetração”, pois inclui componentes emocionais, medo e ansiedade, além da dor à penetração. A contração dos músculos do assoalho pélvico pode estar presente, assim como pode não estar, além de que a contração pode ocorrer somente como uma resposta emocional¹.

Além disso, a classificação da CID-11 tem como base a disfunção sexual quando esta apresenta um foco independente de tratamento; e a dor sexual deve ser considerada um quadro clínico próprio, suficientemente importante para merecer atenção terapêutica específica. Além disso, existem vários tipos de dor genital e sexual, e o profissional deve saber diferenciar cada condição^{1,9}.

Para mais informações sobre Transtornos dolorosos associados à relação sexual, entre outros tipos de dor, recomenda-se a leitura do outro artigo nesta mesma edição: “Dores Genitais e Sexuais, o que diz a CID 11”.

Etiologias e Tratamentos

As disfunções sexuais podem envolver uma complexa interação entre aspectos biológicos/fisiológicos, psicológicos, interpessoais, sociais, culturais e influenciados pelo gênero ou por alguma situação. Por esse motivo os profissionais devem entender os diversos fatores etiológicos, tais como: condições médicas, lesão ou os efeitos de cirurgia ou tratamentos com radiação; fatores psicológicos ou comportamentais, incluindo transtornos mentais; o uso de substância psicoativa ou medicamentosa; falta de conhecimento ou experiência; fatores de relacionamento; ou fatores culturais. Desta forma, a DS pode ser diagnosticada como “ao longo da vida” (sempre ocorreu) ou adquirida (começou após algum momento), assim como generalizada (ocorre em todas as situações) ou situacional (ocorre em alguma situação específica) – e essa visão nos ajuda, como profissionais da saúde, a conduzir melhor o caso, entendendo melhor da DS trazida pelo paciente, e, desta forma, entendendo como deve ser melhor tratada¹⁰.

CONCLUSÃO

Muita coisa mudou de 1992 (CID-10) até hoje, com a publicação da CID-11 em 2022. Essas mudanças trouxeram visões de mundo diferentes, assim como abordagens científicas diferentes. E os profissionais da saúde precisam acompanhar essas mudanças para permanecer à par de novos artigos científicos e novas políticas públicas, desta forma, entendendo como a nova Classificação Internacional de Doenças se encontra é a forma pela qual poderemos entender como as pesquisas científicas futuras podem ser redigidas.

REFERÊNCIAS

1. Başar K. The changes in ICD-11 related to sexual health and dysfunction and their implication for clinical practice. *Turk Psikiyatri Derg.* 2025;36:31. doi: 10.5080/u27559.
2. Hirsch JA, Nicola G, McGinty G, Liu RW, Barr RM, Chittle MD, et al. ICD-10: history and context. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2016 Apr;37(4):596-9. doi: 10.3174/ajnr.A4696.
3. Prata AC, Sousa-Carmo SV, Vilar MC, Mendes YM, Di Nubila HB, Rabello Neto DL, et al. Panorama da implementação da CID-11 no Brasil. *Rev Panam Salud Publica.* 2025;49:e55.
4. OMS. Classificação Internacional de Doenças para Estatísticas de Mortalidade e Morbidade. 11. ed. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2022 [acesso 18 maio 2026]. Disponível em: <https://icd.who.int/en>.
5. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10). Geneva: World Health Organization; 2019.
6. Lampe ACJ, Ayala A, Latorre GFS. A ereção do clitóris e a pandemia de disfunção erétil feminina encoberta pela misoginia do século XXI. *Rev Bras Fisiot Pelvica* 2025;5(2)5-19.
7. Pastor Z, Chmel R. Differential diagnostics of female “sexual” fluids: a narrative review. *Int Urogynecol J.* 2018 May;29(5):621-9. doi: 10.1007/s00192-017-3527-9.
8. Salama S, Boitrelle F, Gauquelin A, Malagrida L, Thiounn N, Desvaux P. Nature and origin of “squirting” in female sexuality. *J Sex Med.* 2015 Mar;12(3):661-6.
9. Reed GM, Drescher J, Krueger RB, et al. Disorders related to sexuality and gender identity in the ICD-11: revising the ICD-10 based on current scientific evidence, best clinical practices, and human rights considerations. *World Psychiatry.* 2016 Oct;15(3):205-21.
10. Parish SJ, Cottler-Casanova S, Clayton AH, et al. The Evolution of the Female Sexual Disorder/Dysfunction Definitions, Nomenclature, and Classifications: A Review of DSM, ICSM, ISSWSH, and ICD. *Sex Med Rev.* 2021 Jan;9(1):36-56.

Fisioterapia no tratamento de doenças congênitas e adquiridas do trato intestinal em crianças



Jacqueline Santos Meira¹ & Juliana Santana Pereira²

RESUMO

Submissão: 06/05/2026

Aceite: 22/05/2026

Publicação: 01/06/2026

Panorama: As doenças congênitas e adquiridas do trato intestinal que acometem o reto e o ânus estão frequentemente associadas a alterações da motilidade intestinal, podendo levar ao desenvolvimento de megacólon e dor abdominal. Essa condição ocorre devido à redução ou ausência do peristaltismo, resultando no acúmulo de gases e fezes e na dilatação do intestino grosso. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo analisar as intervenções fisioterapêuticas no tratamento dessas doenças, destacando sua contribuição para a melhora da motilidade intestinal, do controle esfinteriano e da funcionalidade intestinal em crianças. **Métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura entre fevereiro e maio de 2026 nas bases PubMed, SciELO e Cochrane Library, incluindo ensaios clínicos randomizados. **Resultados:** Os estudos apresentaram resultados satisfatórios, porém evidenciaram a necessidade de pesquisas mais robustas e padronização de protocolos. **Conclusão:** Conclui-se que intervenções combinadas são mais eficazes quando individualizadas, promovendo melhor prognóstico e qualidade de vida.

ABSTRACT

Panorama: Congenital and acquired diseases of the intestinal tract affecting the rectum and anus are often associated with alterations in intestinal motility, which may lead to megacolon and abdominal pain. This condition results from reduced or absent peristalsis, causing the accumulation of gas and feces and dilation of the large intestine. **Aims:** This study aimed to analyze physiotherapeutic interventions in the treatment of these conditions, emphasizing their role in improving intestinal motility, sphincter control, and intestinal function in children. **Method:** A literature review was conducted between February and May 2026 using the PubMed, SciELO, and Cochrane Library databases, including randomized clinical trials. **Results:** The studies showed satisfactory results; however, the need for more robust research and standardized protocols was identified. **Conclusion:** Combined physiotherapeutic interventions were more effective than isolated approaches, especially when individualized.

INTRODUÇÃO

No âmbito de doenças congênitas e adquiridas do trato gastrointestinal que afetam as funções de reto e ânus em crianças, encontram-se tanto doenças congênitas quanto doenças de caráter adquirido, sendo sucessivamente a Doença de Hirschsprung (DH) e a Doença de Chagas (DC). Entre as manifestações clínicas associadas às patologias citadas, destacam-se a alteração da motilidade intestinal, levando ao megacólon, e dores abdominais. Nesse contexto, o megacólon é uma condição caracterizada pela dilatação do intestino grosso, principalmente na região do cólon. Essa alteração ocorre devido à diminuição ou até mesmo a perda do peristaltismo intestinal, resultando no acúmulo de fezes e gases na região, que leva ao desenvolvimento da condição¹.

Entre as doenças congênitas do trato gastrointestinal, a DH é caracterizada por ser um distúrbio do sistema gastrointestinal decorrente de alterações no processo de migração das células da crista neural intestinal, o que resulta na ausência de inervação adequada em determinados segmentos do intestino². Essa condição é frequentemente diagnosticada ainda na infância, podendo comprometer significativamente o funcionamento intestinal da criança. Outra forma de aparecimento de megacólon ocorre de maneira adquirida, como na DC, em que há um parasita (*Trypanosoma cruzi*) que afeta diretamente a rede de neurônios do trato intestinal, levando à degeneração e à morte neuronal de maneira irregular². Em ambas as condições, podem ocorrer alterações importantes da motilidade intestinal, resultando em dilatação progressiva do cólon, caracterizada como megacólon, além de sintomas como constipação intestinal e dificuldade no controle evacuatório¹⁻³.

No caso da DH, o tratamento indicado é cirúrgico, consistindo na remoção do segmento intestinal que apresenta ausência de inervação adequada, seguida da reconexão com a porção saudável do intestino. Nesse contexto, a fisioterapia pode atuar tanto no período pré-operatório quanto no pós-operatório, contribuindo para a recuperação funcional do paciente². Mesmo após a cirurgia, alguns pacientes podem apresentar alterações funcionais, como incontinência fecal, que impactam na qualidade de vida. Nesses casos, a fisioterapia pode atuar com estratégias como reeducação anal associada à eletroestimulação e ao biofeedback, contribuindo para a melhora do controle esfinteriano e da função intestinal⁵. Já na forma digestiva da DC, o tratamento inicial costuma ser clínico, incluindo dieta rica em fibras, laxantes e enemas, podendo ser complementado por recursos fisioterapêuticos, como a massagem abdominal, que favorece o estímulo do trânsito intestinal e o treinamento do assoalho pélvico¹. Além disso, a estimulação elétrica transcutânea,

como a corrente interferencial, tem mostrado resultados positivos na redução da constipação, um dos principais sintomas associados ao megacólon⁴.

Diante do contexto, o objetivo é analisar as intervenções fisioterapêuticas no tratamento de doenças adquiridas e congênitas do sistema gastrointestinal, destacando sua contribuição para a melhora da motilidade intestinal, do controle esfinteriano e da funcionalidade do intestino grosso, especialmente em crianças.

MÉTODO

Foi realizada uma revisão de literatura no período de fevereiro/2026 e maio/2026, nas bases de dados PubMed, Scielo e Cochrane Library, onde foram incluídos apenas ensaios clínicos randomizados, focando nas intervenções fisioterapêuticas no tratamento de doenças congênitas e adquiridas do reto e ânus em crianças.

Os descritores utilizados foram “Physiotherapy”; “megacolon”; “child”. Foi utilizada IA (inteligência artificial) apenas como suporte linguístico e de formatação, sem impacto no conteúdo científico.

Foram incluídos apenas estudos que atendiam aos seguintes critérios de elegibilidade: delineamento em formato de ensaio clínico randomizado, população composta por crianças e intervenções fisioterapêuticas. Foram utilizadas as seguintes palavras-chaves: “Physiotherapy”, “megacolon” e “child”.

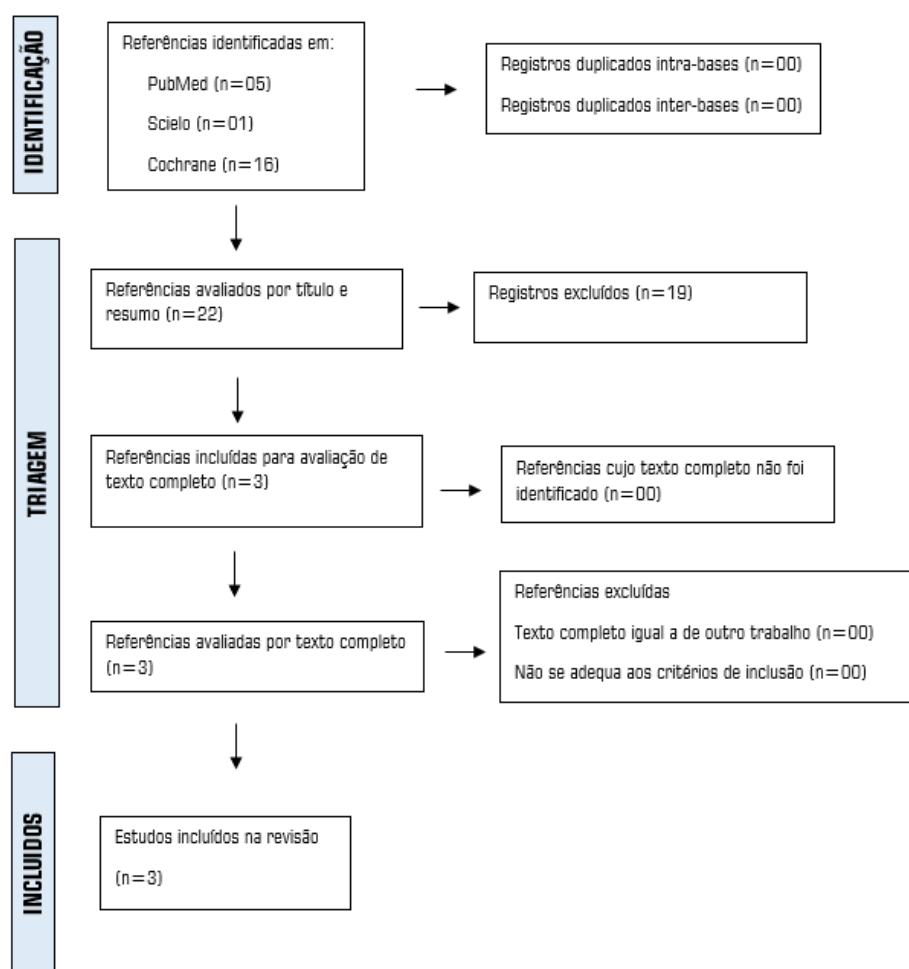
RESULTADOS

Foram identificados 5 estudos na base de dados PubMed, já na Scielo foi encontrado apenas um artigo. Na Cochrane foram encontrados 16 artigos (figura 1).

Deste modo, a busca resultou em 22 artigos, onde 19 foram excluídos por título e resumo, resultando em 3 artigos selecionados para avaliação do texto.

Com base na análise dos artigos apresentados na a seguir (tabela 1), a amostra total da revisão compreendeu 55 crianças.

Figura 1: Fluxograma de identificação dos estudos a partir das bases de dados e registros.



De acordo com Leão et al. (2016)¹, o protocolo realizado de fisioterapia combinada com a bebida de frutas laxativa é de fácil acesso, segura e não invasiva, porém, mais estudos devem ser realizados a fim de confirmar os achados do estudo. Foi utilizada uma pequena amostra de pacientes, em que onze crianças receberam 12 sessões de fisioterapia, duas vezes por semana, por 6 semanas, consistindo em massagem abdominal, 10 repetições de pressão abdominal e 10 flexões alternadas dos quadris e joelhos juntamente com uma bebida de frutas laxativa. Devido ao número de pacientes, não houve grupo controle para comparação, porém os resultados foram benéficos quanto ao aumento do peristaltismo e frequência de evacuações, redução do inchaço abdominal e da flatulência.

De maneira complementar Ménard *et al.* (1997)⁵ mostram que a reeducação anal para os pacientes com doenças anorretais em pós operatório se mostra eficaz e promissora, como conhecimento da anatomia, da função da musculatura, o aumentando força, da rapidez à resposta e da duração de contração esfínteriana com uso de eletroestimulação com sonda anal, biofeedback e exercícios domiciliares. Além das capacidades de autoconhecimento e da função muscular, onze pacientes apresentaram melhora em relação ao constrangimento no âmbito social.

Tabela 1: Estudos que compuseram a revisão.

Autor/Ano	População	Intervenção	Controle	Resultado
LEÃO <i>et al.</i> (2016) [B]	11 crianças	G.I. (n=11) 12 sessões de fisioterapia, duas vezes por semana, por 6 semanas. Massagem abdominal, 10 repetições de pressão abdominal e 10 flexões alternadas dos quadris e joelhos. + bebida de frutas laxativa.	Não houve	O método do protocolo aplicado é fácil e não invasivo, proporcionando benefícios, reduzindo o inchaço, a flatulência aumento do peristaltismo e frequência nas evacuações.
MÉNARD <i>et al.</i> (1997) [B]	14 crianças	G.I. (n=14) eletroestimulação por sonda anal + biofeedback combinada com exercícios domiciliares.	Não houve	Os resultados iniciais são encorajadores. A reeducação anal pode se tornar uma ferramenta inestimável no tratamento da disfunção fecal persistente após cirurgia para doença anorretal congênita.
SANAM <i>et al.</i> (2016) [A]	30 crianças entre 5 e 12 anos	G.I. (n=15) 15 sessões de tratamento em terapia comportamental + estimulação elétrica IF.	G.C. (n=15) foram submetidos a 15 sessões de tratamento em terapia comportamental	A combinação da terapia comportamental com a estimulação elétrica IF no pós operatório e constipação é acompanhada por melhoras significativas.

Por fim, conforme descrito por Sanam *et al.* (2016)⁴ houve maior redução dos sintomas de constipação no grupo intervenção (73%) em comparação ao grupo controle (33%) após seis meses de acompanhamento. A frequência evacuatória no grupo intervenção evoluiu de 1 a 3 evacuações semanais no período pré-tratamento para 3 a 7 evacuações semanais após a intervenção, enquanto no grupo controle observou-se aumento de 1 a 3 para 1 a 7 evacuações semanais. Todos os participantes apresentavam incontinência fecal inicialmente; entretanto, houve diminuição significativa dos episódios de sujidade fecal no grupo intervenção em relação ao grupo controle (4,9 vs. 3,9 episódios/dia), mantendo-se essa diferença após seis meses (4,7 vs. 3,1 episódios/dia). Quanto à consistência das fezes, 66% dos pacientes do grupo intervenção atingiram padrão considerado normal, permanecendo estável ao longo do seguimento, ao passo que no grupo controle essa normalização ocorreu em 40% dos casos, com recidiva em dois pacientes. Em relação à dor durante a evacuação, inicialmente relatada por 60% dos indivíduos do grupo intervenção e 66,6% do grupo controle, observou-se resolução em oito pacientes do grupo intervenção e em três do grupo controle ao término do tratamento.

DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar as intervenções fisioterapêuticas no tratamento de doenças adquiridas e congênitas em crianças. A maioria dos estudos utilizados mostra que o biofeedback é a melhor forma de tratamento para os sintomas referentes às doenças congênitas (como a Doença de Hirschsprung) e doenças adquiridas (como a Doença de Chagas) do reto e do ânus, mesmo sendo associado a outras intervenções, como treinamento dos músculos do assoalho pélvico (MAPs) e a eletroestimulação.

De acordo com Sanam *et al.* (2016)⁴, o uso da eletroestimulação com corrente interferencial (IF) associado à terapia comportamental diminui de forma significativa a gravidade da constipação em pacientes pós-operatórios de DH. Já Ménard *et al.* (1997)⁵ relata que a utilização de eletroestimulação atrelada ao biofeedback aumentou a disciplina e a continência nos pacientes. Mesmo com intervenções diferentes, ambos os estudos mostram que terapias combinadas são mais eficazes, resultando em uma melhora significativa na função intestinal, na força esfíncteriana e na continência fecal. A semelhança entre eles propõe que intervenções que conectam reeducação neuromuscular com estímulos elétricos são mais efetivas.

Segundo Ménard *et al.* (1997)⁵, a eletroestimulação associada ao biofeedback foi um método no qual os pacientes apresentaram um aumento da motivação e da disciplina, já que é um recurso onde o paciente consegue visualizar a força e a agilidade da contração dos músculos do assoalho pélvico. Além disso, o biofeedback já vem sendo um dos recursos de primeira linha para a constipação e incontinência fecal, mesmo que alguns casos se mostrem mais difíceis, assim como Sunić *et al.* (2003)⁶ relata que recentemente foi reconhecido que, para crianças com disfunção do esfíncter anal, o biofeedback e o treinamento dos músculos do assoalho pélvico pode ter efeito significativo na incontinência fecal e alguns propõem que é o método preferido.

Embora os estudos acima citados evidenciam a importância do biofeedback no tratamento, ambos apresentam diferenças nos resultados e na forma de aplicação da terapia. No estudo de Ménard *et al.* (1997)⁵ houve uma melhora significativa na pontuação funcional, na força esfíncteriana e na qualidade de vida em grande parte dos pacientes. Já Sunić *et al.* (2003)⁶ evidenciaram que esse método não foi eficaz em todos os pacientes, principalmente naquele cujo comprometimento esfíncteriano era mais grave. Essa diferença entre os autores pode estar atrelada a adesão ao tratamento e ao tamanho da amostra.

Conforme Leão *et al.* (2016)¹ a utilização de fisioterapia associada à reeducação comportamental e ao uso de medicamentos (laxantes naturais) resulta em uma melhora da constipação, diminuição da dor durante a evacuação e do aumento da frequência de evacuações. Os resultados mostrados pelo uso de terapias combinadas são bem semelhante aos estudos de Ménard *et al.* (1997)⁵ e Sanam *et al.* (2016)⁴. No entanto, o tempo de tratamento de Leão *et al.* (2016)¹ é mais longo, se estendendo por 12 meses após o término da intervenção. Em curto prazo (6 semanas), os resultados apresentam uma melhora significativa, assim como nos outros estudos, entretanto houve uma redução à adesão às orientações ao longo do tempo, resultando em uma piora parcial dos sintomas. Esse aspecto não foi explorado nos outros estudos.

Além disso, Leão *et al.* (2016)¹ destaca a importância de técnicas mais simples e acessíveis, como a reeducação alimentar e massagens abdominais. Por outro lado, Sanam *et al.* (2016)⁴ prioriza recursos mais tecnológicos, como a estimulação elétrica. Outra diferença entre ambos é no número da amostra, o estudo de Sanam *et al.* (2016)⁴ tem um número maior de participantes (30 crianças) que foram divididas em grupo controle e grupo intervenção, no estudo de Leão *et al.* (2016)¹ houve apenas 11 crianças e havia apenas o grupo intervenção.

Por fim, a comparação entre os estudos mostra que, mesmo com intervenções parecidas, o tempo de tratamento, a adesão dos pacientes e as características clínicas interferem nos resultados. Assim, é necessário a criação de protocolos mais contínuos e formas de incentivar a permanência do tratamento para obter resultados mais eficazes.

CONCLUSÃO

As intervenções fisioterapêuticas no tratamento de doenças congênitas e adquiridas do sistema gastrointestinal em crianças são melhores quando envolvem abordagens combinadas. Tais abordagens são mais eficazes, principalmente quando são individualizadas.

REFERÊNCIAS

1. Leão EP, Pena CJM, Araújo SM, et al. Constipation in children and adolescents: evaluation and treatment. *Arq Gastroenterol.* 2015;52(4):308-15.
2. Chen Z, Zheng B, Yang H, et al. Analysis of the effect of laparoscopic and open surgical

treatment in children with congenital megacolon. *Comput Intell Neurosci.* 2022;2022:1-5. doi:10.1155/2022/2669294

3. Lu C, Xie H, Li H, et al. Feasibility and efficacy of home rectal irrigation in neonates and early infancy with Hirschsprung disease. *Pediatr Surg Int.* 2019.
4. Ladi-Seyedian SS, Sharifi-Rad L, Manouchehri N, et al. A comparative study of transcutaneous interferential electrical stimulation plus behavioral therapy and behavioral therapy alone on constipation in postoperative Hirschsprung disease children. *J Pediatr Surg.* 2017;52(2):177-83.
5. Ménard C, Trudel C, Cloutier R. Anal reeducation for postoperative fecal incontinence in congenital diseases of the rectum and anus. *J Pediatr Surg.* 1997;32(6):867-9.
6. Sunić-Omejc M, Mihanović M, Bilić A, et al. Efficiency of biofeedback therapy for chronic constipation in children. *Coll Antropol.* 2002;26 Suppl:93-101.

RBFP

perineo.net/rbfp



DOI: 10.62115/rbfp.2026.6(1)

