

ISSN 2763-9738

Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica

Mar 2022 n. 2 v. 1



RBFP



Editorial: Lute como uma fisioterapeuta pélvica

Nada é capaz de parar uma mulher que decidiu lutar pelo autoconhecimento e a quebra de tabus! Não é tarefa fácil assumir um posicionamento hoje em dia, na cultura dos dedos apontados, julgamentos e pré-conceitos. Mas antes de qualquer coisa, é preciso dizer que ser fisioterapeuta pélvica acontece de dentro para fora. Antes da fisioterapeuta pélvica, existe uma mulher que cresceu convivendo com as dores e as delícias que o fato de ter uma vulva nos impõe. Existe uma mulher que também precisou se acolher, precisou aprender a se amar e aceitar. Essa mulher, que hoje grita exigindo respeito, direitos, espaço, trilhou (e segue trilhando) um caminho cheio de desafios, superando autojulgamentos, aprendendo a se perdoar sempre e a não se culpar tanto.

Militamos pelo empoderamento feminino enquanto sufocamos a menina assustada, insegura e traumatizada que ainda ocupa parte de nós. Encorajamos à liberdade feminina, muito embora algo no nosso íntimo siga prisioneiro. Sobrevivemos a tudo isso de punho imposto, dentes cerrados e sangue nos olhos, porque todas as vezes nas quais nos permitimos ser frágeis e cedemos à leveza de poder estar vulnerável, o mundo nos massacrou.

Não é nada poético ter que ser forte. Não há beleza em aprender a ser fria.

Mas escolhemos transformar qualquer dor em amor. Amor por nós e por cada paciente que, não por acaso, cruza nosso caminho. Escolhemos uma profissão que nos realiza e recompensa com mais amor em troca. Ouvimos pedidos de ajuda que não são ditos, lemos olhares, sentimos com alma a alma do outro. Defendemos, com unhas e dentes, a saúde e qualidade de vida de pessoas que nem conhecemos, pelo simples fato de termos escolhido ser resistência, revolução.

A Revista Brasileira de Fisioterapia Pélvica chega a mais uma edição, recheada de trabalhos de mulheres que estão na ciência, na prática clínica, na política e no ativismo pelo reconhecimento, valorização e destaque que a fisioterapia pélvica baseada em evidências merece.

Nada é capaz de parar uma mulher que decidiu lutar. Nada é capaz de parar uma mulher que decidiu lutar como uma fisioterapeuta pélvica!

Alessandra Ayala
Fisioterapeuta Pélvica e Editora



Editorial

2

Artigos Originais

Liberção miofascial (Manobra do Ligamento Largo) associada ou não ao LPF
Latorre GFS, Gil NA, Echavarría VR, Ayala A.

4

Flatos vaginais durante o sexo são fisiológicos e relacionados ao prazer e posturas.
Latorre GFS, Ayala A.

16

Artigos de Revisão

Crenças parentais nas práticas maternas de gestantes em Parnaíba/PI
Souza MVG, Dias SFL, Machado DCD.

28

Prevenção de laceração perineal no parto vaginal: revisão.
Wiethan JRV, Rangel RF, Krueel CS, Frigo LF.

39

Exercício hipopressivo e incontinência urinária: revisão.
Andrade SLR, Trindade APNT.

48

Intervenção fisioterapêutica na dor genital: revisão.
Andrade SLR, Trindade APNT, Santos CC, Santos RJ, Souza TS.

58

Disfunção sexual do desejo feminino e depressão: revisão.
Carvalho JM, Tostes CAM.

67

Uso do laser fracionado no tratamento da incontinência urinária: revisão.
Flôr CS, Caetano LC, Canto PC.

74

Liberação miofascial pélvica e abdominal inferior (Manobra do Ligamento Largo) associada ao LPF (Aspiração Diafragmática)



Gustavo F. Sutter Latorre¹, Natalia Andrea Palacio Gil²
Vanessa Rodriguez Echavarria³ Alessandra Ayala⁴

RESUMO

Panorama: Dentre as dores genitopélvicas têm destaque as dores profundas, no fundo vaginal e mais profundas que o colo uterino, diferentes das dores relacionadas à penetração ou dores conectivas superficiais. **Objetivos:** Testar a visualização de fâscias, músculos e vísceras abdominais e pélvicas por ultrassonografia (USG), bem como a visualização de duas técnicas miofasciais, uma intravaginal e outra externa e a aspiração diafragmática do LPF, comparando a eficácia de cada técnica isolada ou associadas, quanto à mobilização de fâscias viscerais e parietais. **Método:** Estudo experimental exploratório guiado por ultrassonografia. **Resultados:** Músculos, fâscias e órgãos foram bem visualizados pela USG, bem como os movimentos fasciais provocados por cada técnica. O LPF mobilizou melhor fâscias viscerais, mas as técnicas manuais mobilizaram melhor fâscias parietais. A Manobra do Ligamento Largo mobilizou ambas as fâscias. A combinação das técnicas manuais ao LPF foi superior na liberação de fâscias parietais e viscerais. **Conclusão:** A mobilização de fâscias pode ser visualizada eficazmente por USG. A combinação das técnicas de liberação miofascial manuais ao LPF é mais eficaz na mobilização de todas as fâscias e deve ser primeira opção de escolha.

ABSTRACT

Background: Among genitopelvic pain is the pain deep into the vagina and deeper than the uterine cervix, different from pain related to penetration or superficial connective pain. **Aims:** To test the view of abdominal and pelvic fascia, muscles and viscera by ultrasound (USG), as well as the view of two myofascial techniques, one intravaginal and the other external, and diaphragmatic aspiration of LPF, comparing the effectiveness of each technique alone or in combination, regarding the mobilization of visceral and parietal fasciae. **Method:** Exploratory experimental study guided by USG. **Results:** Muscles, fasciae and organs were well seeing by USG, as well as the fascial movements caused by each technique. LPF mobilized visceral fascia better, but manual techniques mobilized parietal fascia better. The Broad Ligament Maneuver mobilized both fasciae. The combination of manual techniques with LPF was superior in releasing parietal and visceral fasciae. **Conclusion:** Fascial mobilization can be effectively visualized by USG. The combination of manual myofascial release techniques with LPF is more effective in mobilizing all fasciae and should be the first choice.

¹ Fisioterapeuta pélvico, doutor em medicina (UFPR), mestre em fisioterapia (UDESC). gustavo@perineo.net

² Fisioterapeuta pélvica, mestre em saúde pública, certificada LPF trainer, Colômbia

³ Fisioterapeuta pélvica, criadora e diretora FitCore Hipopressivos, Colômbia

⁴ Fisioterapeuta pélvica, mestranda em Educação pela FUNIBER (Espanha)

INTRODUÇÃO

As dores genitopélvicas são prevalentes¹ e impactam negativamente sobre a qualidade de vida de milhares de mulheres² e homens³ ao redor do globo, sendo urgentes novos estudos esclarecendo a etiologia destes problemas⁴ e esclarecendo a eficiência ou não das técnicas fisioterapêuticas atualmente utilizadas⁵. Recentemente as alterações na CID-11 e da DSM-IV mudaram a classificação destas disfunções dolorosas, para as quais foi proposta uma nova classificação etiológica baseada na Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), a qual divide funcionalmente as dores genitais em dois tipos: disfunções musculares (s7402) ou disfunções conectivas (s7403)⁴.

A liberação miofascial manual ou auxiliada por instrumentos é hoje uma realidade em expansão, tratando com eficiência e eficácia as dores genitais tanto de origem conectiva quanto muscular^{4,6}, apresentando resultados superiores ao botox no tratamento de dores genitais musculares⁷ e lidocaína para dores genitais conectivas⁸.

Por outro lado, as relações entre os compartimentos abdominal e pélvico vêm sendo estudadas desde longa data, apontando íntima relação biomecânica, funcional e patofisiológica entre os componentes viscerais, musculares e conectivos destes compartimentos⁹⁻¹¹. Do ponto de vista teórico há, portanto, fundamentação racional para a hipótese de que a associação entre técnicas de mobilização das fáscias abdominais possa influenciar e, quem sabe, potencializar a eficácia de técnicas de liberação miofascial específicas para a cavidade pélvica e adjacências.

Todavia a evidência empírica (registros que se podem observar) das manobras de liberação e mobilização miofascial, tanto pélvicas quanto abdominais, é escassa, talvez pelo fato de tratarem da mobilização de estruturas internas, como vísceras e fáscias. Por outro lado, a visualização destas estruturas profundas, sejam musculares¹², viscerais¹³ ou conectivas¹⁴, por meio de ultrassonografia, vem sendo largamente utilizada em saúde.

Esta escassez de evidência empírica dificulta a conclusão a respeito da eficácia ou não destas técnicas naquilo que prometem: a mobilização miofascial de seus tecidos-alvo. Sem esta conclusão, a prática baseada em evidência é inviabilizada, uma vez que o clínico que se utiliza destas técnicas não possui segurança sobre sua eficácia ou não. Assim, estudos que forneçam este tipo de evidência se tornam desejáveis, uma vez que esclarecendo a eficiência ou não destas técnicas abrem espaço para 1) a utilização segura destas técnicas, 2) a modificação daquelas que se apresentem parcialmente suficientes, 3) a evolução de técnicas parcialmente suficientes ou até mesmo 4) o descarte das

técnicas insuficientes, otimizando assim os recursos técnicos da fisioterapeuta e, ainda mais importante, os recursos financeiros e temporais das pacientes.

Ante o exposto, os objetivos do presente estudo foram testar a visualização, por meio de ultrassonografia, das fáscias parietal e visceral da parede abdominal anterior, em corte no plano frontal e ao nível da faixa infraumbilical, tanto em estática quanto dinâmica, bem como visualizar os efeitos sobre as fáscias abdominais 1) da Manobra de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior, 2) da Manobra de Liberação Miofascial Manual Intracavitária da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior ou Manobra de Liberação do Ligamento Largo e 3) da Manobra de Aspiração Diafragmática do LPF sobre a porção infraumbilical da parede abdominal anterior, fornecendo inédita evidência empírica para a ação destas três manobras sobre os tecidos conectivos da parede abdominal anterior.

MÉTODO

Estudo exploratório do tipo experimental onde ultrassonografia foi utilizada para a observação dos efeitos de dois tipos de manobras manuais para liberação miofascial da região abdômino-pélvica, uma realizada externamente e outra realizada de modo intracavitário, além da observação ultrassonográfica dos efeitos da manobra de aspiração diafragmática do LPF, realizada de modo isolado e associada às duas manobras de liberação miofascial supracitadas. Para tanto foram eleitas duas fisioterapeutas experientes no Método LPF, certificadas nível 4, coautoras do presente estudo (NAPG e VRE), que realizaram as manobras de aspiração do LPF e receberam as manobras de liberação miofascial.

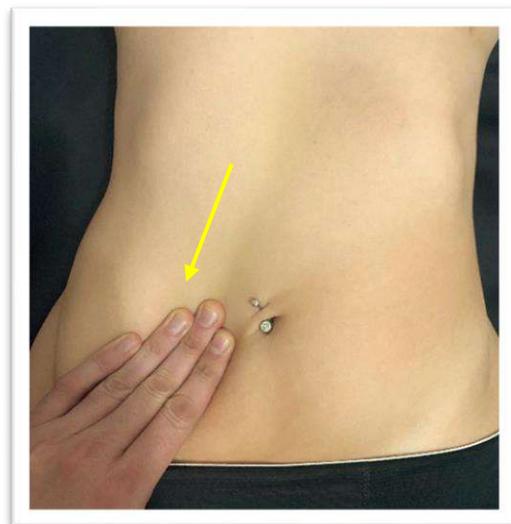
Todas estas manobras e combinações de manobras foram visualizadas em tempo real por ultrassonografia transabdominal. Vídeos (disponibilizados por meio de *hiperlinks* no corpo deste documento) mostrando os resultados dinâmicos destas manobras, além de fotografias mostrando seus resultados estáticos, foram realizados a partir das imagens de ultrassonografia, fornecendo evidência empírica para a discussão de cada variável proposta.

Para a visualização das estruturas abdominais e das manobras supracitadas foi utilizado um ultrassonógrafo marca Chisom modelo Eco1, com cabeçote plano específico para a visualização de estruturas superficiais como músculos e fáscias, e cabeçote convexo específico para a observação

de vísceras, como intestinos, útero e bexiga e seus tecidos conectivos associados.

A *Manobra de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior* é realizada a partir da tração manual dos tecidos abdominais no sentido caudal (figura 1). Foi desenvolvida e vem sendo utilizada pelo grupo de um dos coautores (GFSL) na tentativa de mobilização dos tecidos conectivos da parede abdominal e das vísceras associadas sem, no entanto, a evidência empírica necessária para guiar a prática baseada em evidência.

Figura 1: Manobra de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior. A seta amarela representa sentido e direção da tração tecidual.



Já a *Manobra de Liberação do Ligamento Largo* ou *Manobra de Liberação Miofascial Manual Intracavitária da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior* é realizada com uma combinação de posicionamento manuais, sendo os dedos indicador e médio da mão dominante da terapeuta posicionados intravaginalmente, para um dos lados do útero e passando o colo uterino no sentido cranial, na direção de um dos ligamentos largos (figura 2). Foi desenvolvida por um dos co-autores (GFSL) em janeiro de 2022 como uma variante das técnicas clássicas de liberação miofascial intracavitárias, e vem sendo utilizada na liberação dos tecidos conectivos adjacentes ao ligamento largo do útero e ovário homolateral, com evidência clínica de melhoria na diminuição de aderências nos tecidos internos profundos ao fundo uterino, diminuição da sensação dolorosa unilateral associada ao período ovulatório e aderências provocadas pela endometriose. Curiosamente, durante a realização desta manobra em uma fisioterapeuta de nosso grupo, a qual havia passado por parto cesáreo, notou-se que, mais precisamente na metade homolateral ao lado onde estava sendo aplicada a manobra, o trofismo da cicatriz da Cesária foi reduzido de modo visível e palpável. Ao ser realizada do outro lado, na área do outro ligamento largo, notou-se efeito semelhante também na outra metade da cicatriz. Por este motivo, a Manobra de Liberação do Ligamento Largo, quando utilizada especificamente na

melhoria dos aspectos funcionais e estéticos da cicatriz da Cesária foi carinhosamente batizada pelo grupo como “Manobra de Verônica”, em singela homenagem à fisioterapeuta pélvica (VCA) na qual se observaram pioneiramente estes efeitos. Os resultados de diminuição do trofismo da cicatriz da Cesária por meio da Manobra de Verônica foram, desde então, observados em ao menos outras cinco fisioterapeutas do mesmo grupo, tornando-se objeto de um ensaio clínico hoje em desenvolvimento. Ao que parece, não há limite para a idade da cicatriz, uma vez que resultados semelhantes estão sendo preliminarmente observados tanto na liberação de cicatrizes de partos recentes, quanto em cicatrizes com mais de uma década.

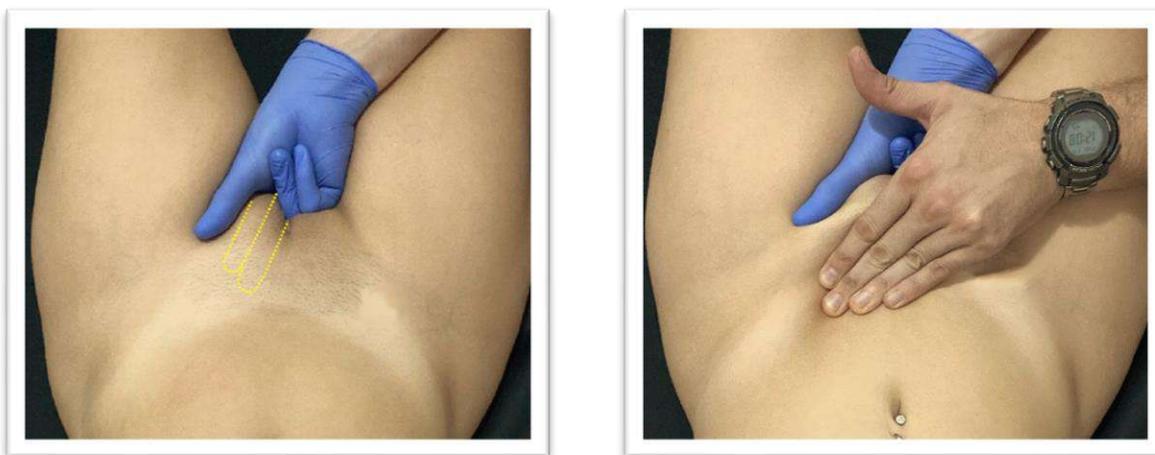


Figura 2: Manobra de Liberação do Ligamento Largo. Quando aplicada para fins de liberação da cicatriz da Cesária, é conhecida como “Manobra de Verônica”. Esquerda: posição da mão interna. Direita, ambas as mãos realizando a tração.

A *Manobra de Aspiração Diafragmática do LPF*, inspirada na técnica hipopressiva desenvolvida nos anos 80, combina conceitos como o *stretching* miofascial, a reeducação postural, respiratória e a mobilização dinâmica neural¹⁵, a partir de um movimento bastante específico de abertura costal com apneia e tração interna dos componentes miofasciais da parede abdominal (figura 3).

Figura 3: Manobra de aspiração diafragmática do LPF, a partir de abertura costal em apneia.

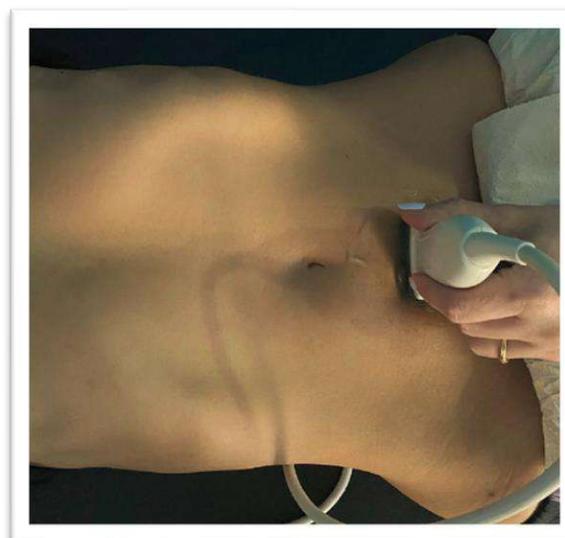
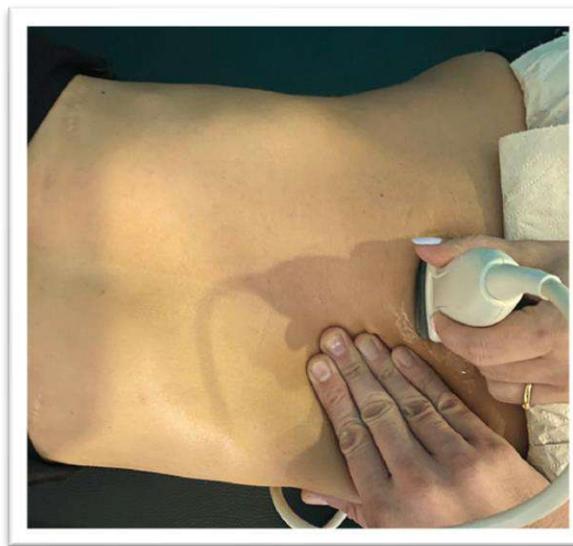


Figura 4: Combinação da Manobra de Liberação Miofascial Manual Externa (figura 1) com a Manobra de aspiração diafragmática do LPF (figura 3).



RESULTADOS

Em estática (sem a realização de nenhuma manobra), as fáscias parietal (em contato com os músculos abdominais) e visceral (em contato com as vísceras abdominais) foram facilmente visíveis à ultrassonografia, dentro da metodologia proposta. Também foram facilmente identificáveis os ventres dos músculos retos abdominais em corte no plano frontal, bem como as vísceras associadas (intestinos) (Figura 5).

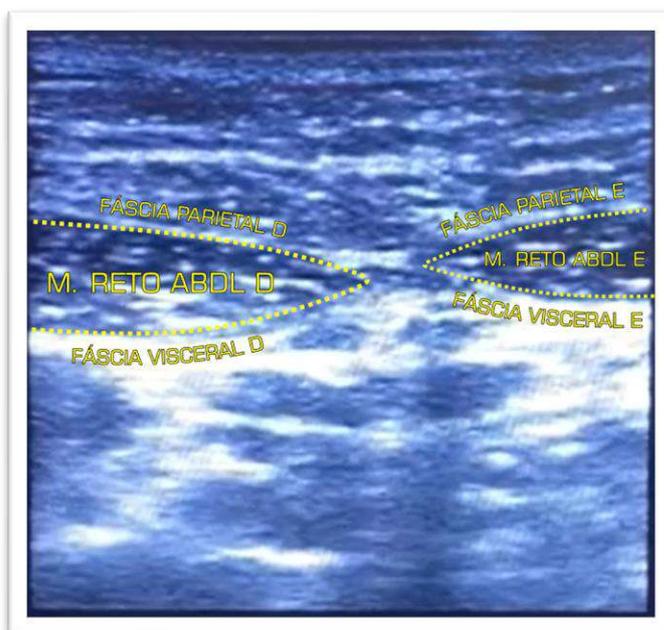
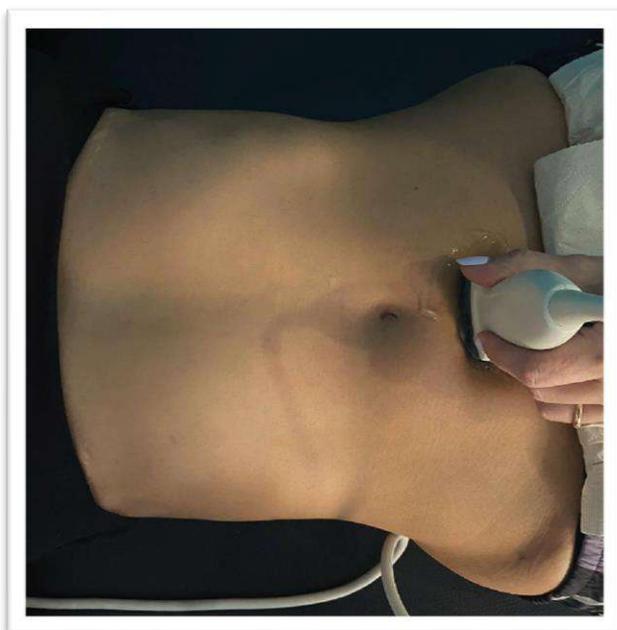


Figura 5: USG da parede abdominal. À esquerda, posicionamento do cabeçote. À direita, imagem a partir do cabeçote plano para estruturas superficiais.

As alterações dinâmicas (movimento) das fáscias abdominais parietal e visceral também foram facilmente identificáveis por meio da ultrassonografia, tanto durante as manobras do LPF quanto das manobras de liberação miofascial externa ou intracavitária.

Durante a Manobra de Aspiração Diafragmática do LPF a mobilização das fáscias viscerais (em

contato com os órgãos) foi mais facilmente verificável do que a mobilização das fáscias parietais (em contato com os músculos abdominais), que pareceu mínima ou não identificável [\[vídeo 1\]](#). Ao contrário, durante a Manobras de Liberação Miofascial Externa, a mobilização da fáscia parietal foi facilmente observável, enquanto a mobilização das fáscias viscerais foi mínimo ou não identificável [\[vídeo 2\]](#). Entretanto, durante a Manobra de Liberação do Ligamento Largo (intracavitária) houve movimentação visível tanto da fáscia parietal quanto da visceral, embora o efeito mais notável tenha sido sobre as fáscias parietais, e mais modesto sobre as fáscias viscerais [\[vídeo 3\]](#). Mas a mais ampla mobilização das fáscias, tanto da parietal quanto da visceral, aconteceu durante a combinação das manobras de liberação miofascial manuais com a Aspiração Diafragmática do LPF, indicando que uma manobra potencializa a ação da outra quando associadas [\[vídeo 4\]](#). Efeitos ligeiramente superiores na mobilização de ambas as fáscias foram observados na combinação da Manobra do Ligamento Largo (intravaginal) com o LPF quando comparada à combinação da Manobra de Liberação Abdominal Externa com o LPF.

Durante a Manobra de Aspiração Diafragmática do LPF foi facilmente visualizada a elevação das vísceras abdominais (intestinos) e pélvicos (útero e bexiga), mostrando eficiência na mobilização destes órgãos e, portanto, dos tecidos conectivos associados (figura 6).

Figura 6: Elevação do útero, intestinos e demais vísceras pélvicas e do abdome inferior durante a manobra de aspiração diafragmática do LPF.



Durante a realização de ambas as manobras de liberação miofascial (tanto da externa quanto da intracavitária) foi possível observar a separação das fáscias no plano frontal (descolamento e camadas), aumentando visivelmente a espessura destas fáscias. A manobra externa mostrou maior eficiência na liberação miofascial das fáscias parietais (figura 7), enquanto a manobra interna mostrou eficiência na mobilização das fáscias parietais quanto das viscerais (figura 8). Este efeito de descolamento permaneceu por pelo menos alguns minutos, tempo no qual se estenderam os exames,

sugerindo deformação plástica (que não retorna ao seu estágio inicial, por algum tempo ou, talvez sabe, de forma perene).

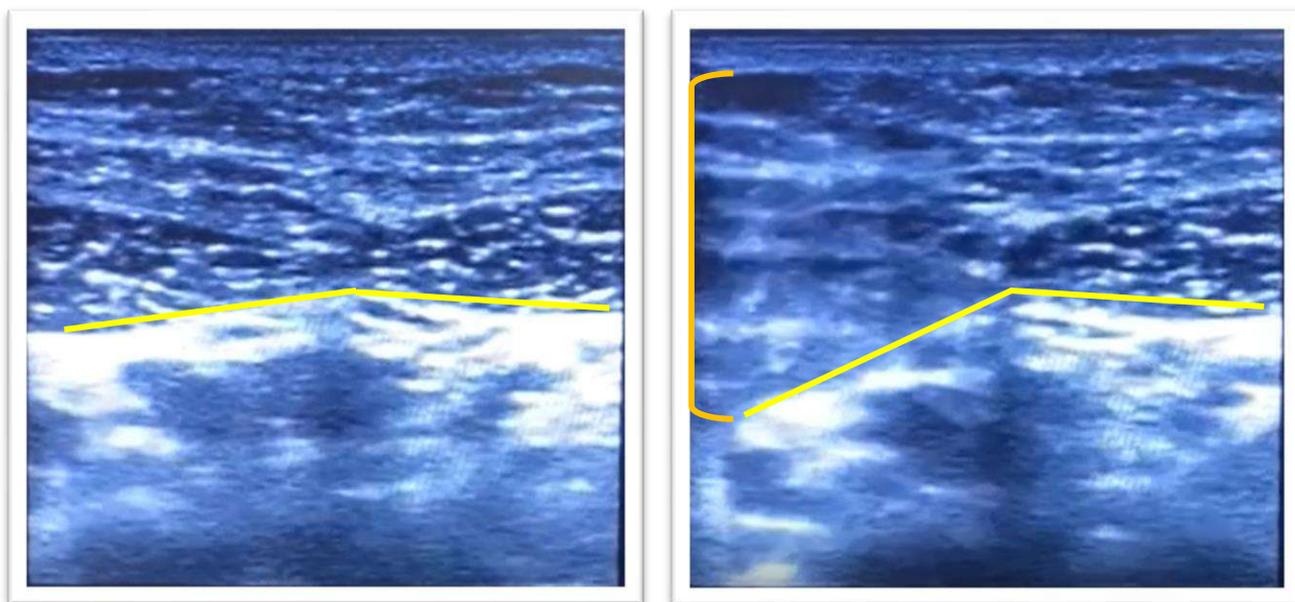


Figura 7: Mobilização das fáscias parietais e viscerais pela Manobra de Liberação Miofascial Externa. Esquerda: antes da manobra. Direita: durante a manobra: repare na abertura das fáscias parietais no lado esquerdo desta imagem (colchete laranja), bem como na mudança brusca do ângulo das fáscias viscerais (linhas amarelas).

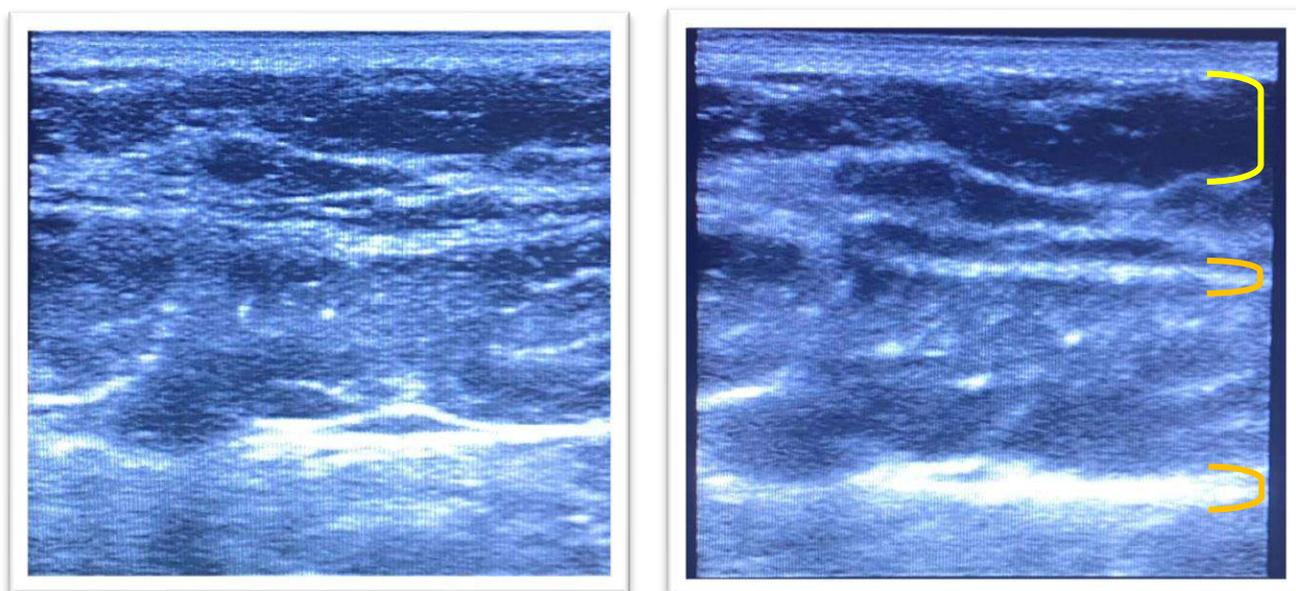


Figura 8: Mobilização das fáscias parietais e viscerais pela Manobra do Ligamento Largo (interna). Esquerda: antes da manobra. Direita: durante a manobra: note a abertura das fáscias parietais no lado esquerdo desta imagem (colchete amarelo), bem como na abertura das fáscias viscerais (colchetes laranja).

DISCUSSÃO

A maioria das técnicas fisioterapêuticas, especialmente aquelas de terapia manual, não apresentam efeitos colaterais nem riscos descritos na literatura. Talvez por este motivo seja praxe a utilização clínica cotidiana de técnicas sem comprovação científica. Por outro lado, a prática baseada em evidências permite maior eficiência e eficácia nos tratamentos, otimizando os recursos da fisioterapeuta e o tempo e energia das pacientes, uma vez que permite que o clínico selecione técnicas comprovadamente eficazes e descarte aquelas que, através do tempo, insistem em não apresentar resultados satisfatórios.

Há algumas décadas a fisioterapia pélvica por meio de liberação miofascial emergiu como alternativa viável e eficiente no tratamento das dores genitais¹⁶, mas só nos últimos anos alcançou o estado de arte suficiente para ser considerada a opção mais eficiente no tratamento de dores genitais com disfunção da penetração (antigo vaginismo)^{7,16} e de dores genitais por disfunção de tecidos conectivos subcutâneos (antiga vulvodínia)^{8,17}.

Todavia, ainda faltam técnicas eficientes para dores genitais mais profundas, não necessariamente relacionadas à disfunções da penetração e geograficamente muito distantes (muito mais profundas) do que as dores conectivas subcutâneas, como por exemplo as aderências conectivas e contraturas musculares relacionadas à endometriose ou outros traumas mais profundos da cavidade pélvica, como os responsáveis pelas clinicamente famosas “dores de ovulação”, praticamente ausentes da literatura científica, muito embora prevalentes nas clínicas de muitas fisioterapeutas pélvicas. Interessantemente, estas “dores de ovulação” tendem a ser apenas unilaterais (sempre nos meses quando a ovulação acontece no ovário direito, mas sem dor quando no ovário esquerdo, ou vice-versa), sugerindo, possivelmente, algum tipo de aderência miofascial ou puramente conectiva em apenas uma das regiões ovarianas. Estas dores profundas seguem o padrão de dor por aderências de tecidos conectivos (dor rasgando ou beliscando), e respondem bem às mesmas técnicas de liberação miofascial utilizadas para dores conectivas, valendo, portanto, também para elas a nova classificação etiológica funcional de dores genitais, à medida que podem ser classificadas como dores genitais de origem conectiva (s620; s7403)⁴.

O presente estudo demonstrou que a visualização das vísceras e dos componentes musculares e conectivos da parede abdominal anterior por ultrassonografia é eficiente, inclusive para a observação dinâmica de manobras de liberação miofascial ou manobras para a mobilização visceral e

fascial como aquelas produzidas pelo método LPF. Também foi possível concluir que a Manobra de Aspiração Diafragmática do método LPF mobiliza eficazmente os tecidos conectivos viscerais (fáscias viscerais) do compartimento abdômino-pélvico, mas sem, aparentemente, grandes efeitos sobre as fáscias parietais (da musculatura abdominal).

Já a Manobra de Liberação Miofascial Externa da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior foi eficiente na mobilização das fáscias parietais (musculares), sem, aparentemente, grandes efeitos sobre a mobilização das fáscias viscerais. Esta manobra pode ser indicada quando houver, portanto, necessidade de mobilização apenas das fáscias parietais.

Por outro lado, a Manobra de Liberação do Ligamento Largo (combinando a técnica externa com uma técnica intravaginal) foi capaz de mobilizar de modo efetivo tanto as fáscias parietais quanto as viscerais, com maior efeito, no entanto, sobre as fáscias parietais. Esta manobra está indicada para quando houver necessidade de mobilização de todo o conjunto fascial pélvico e abdominal inferior.

Entretanto, os efeitos mais expressivos foram observados pela combinação de ambas as manobras miofasciais manuais com a Manobra de Aspiração Diafragmática do LPF, onde a mobilização tanto das fáscias parietais quanto das viscerais foi visualmente mais significativa do que qualquer uma das técnicas testadas isoladamente. A combinação da Manobra de Liberação do Ligamento Largo associado ao LPF apresentou, aparentemente, resultados ligeiramente superiores à combinação da Manobra de Liberação Externa com o LPF.

Deste modo, sugere-se o uso desta combinação de manobras quando houver a necessidade de liberação miofascial de estruturas pélvicas profundas, na interface entre as cavidades abdominal e pélvica, como por exemplo nas aderências provocadas por síndromes dolorosas profundas como a endometriose, dores de ovulação ou dores profundas, inclusive durante o intercuro sexual, provocadas por aderências profundas nestas regiões. Caso seja possível realizar a combinação entre o LPF e a manobra intravaginal (Liberação do Ligamento Largo) esta técnica deve ter preferências. Nos casos de impossibilidade de realização de procedimentos intravaginais, a combinação do LPF com a manobra de liberação do abdome inferior (externa) deve ser a melhor opção.

Todavia, por se tratar de observações inéditas e em modesta série de dois casos, novos estudos se fazem necessários para a corroboração ou refutação das presentes conclusões. A prática baseada em evidências é uma decisão eticamente responsável que favorece pacientes e terapeutas, e a utilização de técnicas comprovadamente eficazes reduz o tempo de tratamento e maximiza os resultados para uma alta mais precoce e com mínimas – ou, quiçá, nulas – sequelas.

CONCLUSÃO

Vísceras, músculos e fáscias da parede abdominal e pélvica anterior podem ser visualizados com eficiência por meio de ultrassonografia transabdominal. O uso de cabeçote plano foi mais apropriado para a visualização de fáscias e músculos, enquanto do cabeçote convexo foi mais apropriado para a visualização de estruturas pélvicas, mais profundas.

As manobras 1) de Liberação Miofascial Manual Externa da Porção Infraumbilical da Parede Abdominal Anterior, 2) de Liberação do Ligamento Largo e 3) de Aspiração Diafragmática pelo LPF puderam ser eficientemente observadas por meio de ultrassonografia. Enquanto o LPF mobiliza melhor as fáscias viscerais, as manobras manuais mobilizam melhor as fáscias parietais. A Manobra do Ligamento Largo mobilizou tanto as fáscias parietais quanto as viscerais, embora com efeitos mais modestos sobre estas últimas. A combinação das manobras de liberação manual com a Manobra de Aspiração Diafragmática do LPF – com destaque para a combinação da Manobra do Ligamento Largo com o LPF – promoveu o maior grau de mobilização, tanto de fáscias parietais quanto viscerais, devendo esta combinação ser escolhida quando houver a necessidade de liberação miofascial de estruturas pélvicas ou abdominais inferiores profundas.

REFERÊNCIAS

1. Cerentini TM, La Rosa VC, Goulart CL, Latorre GFS, Caruso S, Sudbrack AC. Female sexual dysfunctions: prevalence and related factors in a sample of young university women – a cross-sectional study. *Sex Relationship Ther*. <https://doi.org/10.1080/14681994.2020.1748592>.
2. Latorre GFS, Bobsin E, Kist LT, Nunes EFC. Validação da escala curta de avaliação funcional do desejo sexual feminino. *Rev Pesqui Fisioter*. 2020;10(1). doi: 10.17267/2238-2704rpf.v10i1.2724
3. Pereira ARR, Dantas DS, Torres VB, et al. Associação entre função sexual, independência funcional e qualidade de vida em pacientes após acidente vascular encefálico. *Fisioter. Pesqui*. 24 (1) - Mar 2017. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/16270824012017>
4. Latorre GFS. Nova classificação etiológica e funcional para as dores genitais femininas, masculinas e infantis. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(2)71-82.
5. Chaves NT, Silva SC, Almeida TA, Latorre GFS. Fisioterapia pélvica no tratamento das disfunções do orgasmo feminino. *Rev Bras Fisiot Pelvica* (2021) 1(1)53-70.
6. Latorre G. Liberação manual instrumentalizada em fisioterapia pélvica: uma revolução no tratamento da dor genital. Anais do 1o Congresso UROPELVIC, julho de 2020. <https://hotmart.com/product/congresso-on-line-de-fisioterapia-pelvica-uro-pelvic/Q29770458X>

7. Yaraghi M, Ghazizadeh S, Mohammadi F, et al. Comparing the effectiveness of functional electrical stimulation via sexual cognitive/behavioral therapy of pelvic floor muscles versus local injection of botulinum toxin on the sexual functioning of patients with primary vaginismus: a randomized clinical trial. *Int Urogynecol J*. 2019 Nov;30(11):1821-1828. doi: 10.1007/s00192-018-3836-7. Epub 2018 Dec 1. PMID: 30506183.
8. Morin M, Dumoulin C, Bergeron S, et al. Randomized controlled trial of multimodal physiotherapy treatment compared to overnight topical lidocaine in women suffering from provoked vestibulodynia. 40th IUGA 2015 Nice France. 26(1): S47-S49.
9. Latorre GFS, Seleme MR, Resende APM, Stüpp L, Berghmans B. Hipopressive gymnastics: evidences for an alternative training for women with local proprioceptive deficit of the pelvic floor muscles. *Fisioterapia Brasil*. 2011;12(6)463-466
10. Seleme MR. Ginástica hipopressiva como recurso proprioceptivo para os músculos do assoalho pélvico de mulheres incontinentes. *Fisioterapia Brasil* v12n5 (2011). DOI: <https://doi.org/10.33233/fb.v12i5.940>
11. Bernardes BT, Resende APM, Stüpp L, Oliveira E, Castro RA, Jármy di Bella ZIK, Girão MJBC, Sartori MGF. Efficacy of pelvic floor muscle training and hypopressive exercises for treating pelvic organ prolapse in women: randomized controlled trial. *Sao Paulo Med J*. 2012; 130(1):5-9.
12. Vellucci F, Regini C, Barbanti C, Luisi S. Pelvic floor evaluation with transperineal ultrasound: a new approach. *Minerva Ginecol*. 2018 Feb;70(1):58-68. doi: 10.23736/S0026-4784.17.04121-1. Epub 2017 Sep 5.
13. Dias TD, Palihawadana TS, Patabendige M, Motha MB, de Silva HJ. Ultrasound parameters of pelvic organs and their age-related changes in a cohort of asymptomatic postmenopausal women: A community-based study. *Post Reprod Health*. 2020 Sep;26(3):147-154. doi: 10.1177/2053369120915145. Epub 2020 Apr 19.
14. Flusberg M, Kobi M, Bahrami S, Glanc P, Palmer S, Chernyak V, Kanmaniraja D, El Sayed RF. Multimodality imaging of pelvic floor anatomy. *Abdom Radiol (NY)*. 2021 Apr;46(4):1302-1311. doi: 10.1007/s00261-019-02235-5. PMID: 31555847.
15. A história do LPF. Disponível em: <https://www.lpfbrasil.com.br/a-historia-do-lpf/>. Acesso em 20/02/2022.
16. Reissing ED, Armstrong HL, Allen C. Pelvic floor physical therapy for lifelong vaginismus: a retrospective chart review and interview study. *J Sex Marital Ther*. 2013;39(4):306-20. doi: 10.1080/0092623X.2012.697535. Epub 2013 Mar 7.
17. Dionisi B, Anglana F, Inghirami P, Lippa P, Senatori R. Use of transcutaneous electrical stimulation and biofeedback for the treatment of vulvodynia (vulvar vestibular syndrome): result of 3 years of experience. *Minerva Ginecol*. 2008 Dec;60(6):485-91.

Flatos vaginais durante o sexo são normais, fisiológicos relacionados ao prazer e às posições/posturas sexuais



Gustavo F. Sutter Latorre¹, Alessandra Ayala²

RESUMO

Submissão: 10/02/2022

Aceite: 12/03/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: Flatos vaginais são um sintoma prevalente, descrito pela maioria absoluta das mulheres e correlacionado na literatura a disfunções do assoalho pélvico (DAP). Mas será que a maioria absoluta das mulheres, então, apresenta DAP suficiente para justificar estes flatos? **Objetivo:** Descrever a prevalência de flatos vaginais na população em geral, testar a correlação entre flatos vaginais e prazer sexual e propor uma nova classificação funcional para o fenômeno. **Método:** Estudo exploratório descritivo. Voluntárias convocadas em redes sociais responderam questões sociodemográficas, sexuais, obstétricas e sobre flatos vaginais. **Resultados:** Das 557 voluntárias 97,3% apresentaram flatos vaginais, relacionados às posições de maior prazer sexual, e às posturas sexuais antigravitacionais. As posturas “mulher sobre” (amazônica) e missionário (papai/mamãe) foram as mais prazerosas, enquanto “quatro apoios” foi responsável pela maioria (78,3%) dos flatos. O momento de desfazer o coito e troca de posturas após o sexo causou a saída do ar vaginal para 95,9% das mulheres. **Conclusão:** Os flatos vaginais durante ou em razão do sexo são normais e fisiológicos, acontecem por posturas antigravitacionais para 90% das mulheres e pelo próprio prazer sexual para 30% das mulheres. Flatos vaginais fora do contexto sexual apontam disfunções do assoalho pélvico, que devem ser avaliadas e tratadas. Profissionais de saúde que se aventuram como influenciadores digitais devem agir com responsabilidade ao tratar destas diferenças.

ABSTRACT

Background: Vaginal flatus is a prevalent symptom, described by the absolute majority of women and correlated in the literature with pelvic floor dysfunction (PAD). But do the absolute majority of women, then, have enough PAD to justify these flatus? **Aims:** To describe the prevalence of vaginal flatus in the general population, test the correlation between vaginal flatus and sexual pleasure and propose a new functional classification for the phenomenon. **Method:** Descriptive exploratory study. Volunteers summoned on social networks answered sociodemographic, sexual, obstetric and vaginal flatus questions. **Results:** Of the 557 volunteers, 97.3% had vaginal flatus, related to positions of greater sexual pleasure, and antigravity sexual postures. The postures “amazon” and “missionary” were the most pleasurable, while “four supports” was responsible for the majority (78.3%) of flatus. The moment of undoing intercourse and changing postures after sex caused vaginal air to escape for 95.9% of women. **Conclusion:** Vaginal flatus during or as a result of sex is normal and physiological, occurring due to antigravity postures for 90% of women and for sexual pleasure itself for 30% of women. Vaginal flatus outside the sexual context indicate pelvic floor dysfunctions, which must be evaluated and treated. Healthcare professionals who venture out as digital influencers must act responsibly in addressing these differences.

¹Fisioterapeuta pélvica, doutor em medicina (UFPR), mestre em fisioterapia (UDESC), gustavo@perineo.net
²Fisioterapeuta pélvica, mestranda em educação (FUNIBER, Espanha).

INTRODUÇÃO

O termo *flatos vaginais* é utilizado para descrever a passagem ruidosa e involuntária de ar pela vagina¹. O consenso de especialistas da Associação Internacional de Uroginecologia (IUGA) em conjunto com a Sociedade Internacional para Incontinência (ICS), em reunião para a definição de termos técnicos para disfunções anorretais femininas, definiram os flatos vaginais como “*a queixa de passagem de flatos pela vagina*”². Também foi definida como “*a passagem involuntária de ar sem odor pela vagina, audível e/ou sensível e normalmente associada às mudanças posturais*”³, mais prevalente em mulheres mais jovens⁴. Recentemente foi descrita como uma “*condição embaraçosa que impacta negativamente a qualidade de vida da mulher*”⁴, que afeta um terço da população feminina, estando relacionada à distúrbios anatômicos do assoalho pélvico, ao impedirem a manutenção de coaptação suficiente das paredes vaginais⁴, e que o parto vaginal seria o mais sério candidato a causa principal dessa “*frouxidão vaginal*” responsável por estes flatos⁵. Em estudos ultrassonográficos, o “*tônus de repouso mais alto*” foi descrito como algo positivo que previne os flatos vaginais⁵. Mas não seria este “*tônus mais alto*” hiperatividade do assoalho pélvico?

Ao revisar a literatura, a primeira coisa a chamar atenção sobre o tema é, portanto, a falta de consenso a respeito da definição do que, afinal, seriam os flatos vaginais. Seria, afinal, um problema prevalente? Deveria ser considerado condição importante de saúde apenas quando causa queixas, como definido pelo consenso IUGA-ICS? Seria uma condição exclusiva de mulheres que apresentam algum tipo de disfunção do assoalho pélvico? Caso afirmativo, por que a prevalência seria maior em mulheres mais jovens? Estes flatos aconteceriam apenas durante as trocas de decúbito? Está relacionada ou acontece exclusivamente durante ou por conta do sexo vaginal? Patofisiologicamente deveria ser considerado similar quando acontece em situações sexuais quando em situações não sexuais (caminhando na rua ou fazendo ginástica, por exemplo)? Ainda, corre em alguns círculos a hipótese de que os flatos vaginais estariam correlacionados ao prazer sexual – quanto mais prazer, maior o risco de flatos intra e pós-sexo: seria verdade?

De fato, a falta de consenso e padronização no modo de avaliar ou definir os flatos vaginais inviabiliza qualquer conclusão mais precisa⁴. O certo é que novos estudos se fazem necessários para entender este fenômeno^{4,5}, importante o suficiente para justificar a realização de mais de uma centena de estudos encontrados hoje na literatura científica⁵.

Dado o contexto, os objetivos do presente estudo são responder a estas questões, explorando primariamente a prevalência de flatos vaginais no contexto sexual, secundariamente a hipótese da correlação entre prazer sexual e estes flatos, além de propor uma nova classificação funcional para os flatos vaginais.

MÉTODO

Trata-se de um ensaio clínico do tipo exploratório, onde mulheres maiores de idade foram convidadas por meio de mídias sociais a responder um questionário estruturado sobre a ocorrência de flatos vaginais e fatores associados. Questões sociodemográficas, sexuais e obstétricas foram questionadas, além de perguntas específicas a respeito da posição sexual de maior prazer e da posição sexual onde eram mais frequentes os flatos vaginais, por meio de um questionário online, disponibilizado pelo sistema Google Forms®. Além dos dados sociodemográficos, de orientação sexual e obstétricos, as perguntas específicas foram: “Qual posição sexual te dá mais prazer?”, “Em qual posição sexual você percebe que entra mais ar?” e “Quando você percebe que o ar sai da sua vagina?”.

Estatística descritiva foi utilizada para os dados sociodemográficos, sexuais e obstétricos, e a correlação entre a posição de maior prazer sexual e a posição sexual onde mais ocorrem os flatos foi realizada por regressão logística multimodal, considerando $p \leq 0,05$ como correlação significativa. O projeto foi aprovado previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Inspirar, sob o CAAE 03628118.1.0000.5221.

RESULTADOS

Um total de 557 mulheres, sob uma média etária de $30,3 \pm 8$ anos participou do estudo. Destas, 86% se definiram como heterossexuais, 62,7% eram nulíparas e, entre as mães, 27,5% passaram por parto cesáreo e 16,3% pelo parto vaginal. A tabela 1 resume estes dados.

Com relação específica aos flatos vaginais, 542 mulheres (97,3%) relataram flatos vaginais durante o sexo. Apenas 15 mulheres (2,7%) afirmaram não apresentar o fenômeno. Não houve correlação entre fatores de risco como parto ou maternidade, já que a maioria absoluta das mulheres, nulíparas ou não, descreveram perceber o sintoma.

A posição que mais causou flatos vaginais durante o sexo foi a posição “quatro apoios” (78,3%), seguida da posição “missionário” (*papai e mamãe*) (13,6%), “lateral” (*de lado*) (3,4%), “ortostatismo” (*em pé*) (2,7%) e “mulher acima” (*amazona*) (2,1%). Destas, 52 mulheres (9,3%) apresentaram flatos vaginais em duas ou mais posições sexuais. A posição mais prazerosa foi “mulher acima” (31,1%), seguida de “missionário” (28%), “quatro apoios” (24,6%), “lateral” (12,7%) e ortostatismo (3,6%). Para apenas 219 mulheres (25,4%) dos 861 casos a posição mais prazerosa causou flatos vaginais.

Tabela 1: Características sociodemográficas, sexuais e obstétricas da amostra

	n	%
Idade	30,3 ± 8	
Orientação sexual		
Heterossexual	479	86,0
Homossexual	59	10,6
Bissexual	11	2,0
Outros	8	1,4
Paridade		
Nulípara	349	62,7
Mãe	208	37,3
Tipo de Parto		
Cesário	153	27,5%
Vaginal	91	16,3

Fonte: elaborada pelos autores

As posições sexuais mais prazerosas foram “mulher acima” (31,1%), “missionário” (28%) e “quatro apoios” (24,6%), seguidas de “lateral” (3,4%) e “ortostatismo” (2,7%). A tabela 2 resume estes achados.

Tabela 2: Posições sexuais mais prazerosas para a amostra

POSIÇÃO SEXUAL	n	%
Mulher sobre (amazona)	268	31,1
Missionário (papai/mamãe)	241	28,0
Quatro apoios	212	24,6
Decúbito lateral	109	12,7
Órtostatismo (em pé)	31	3,6

Fonte: elaborada pelos autores

A posição sexual onde mais foram observados flatos vaginais foi a posição de “quatro apoios” (78,3%), seguida pelas posições “missionário” (13,6%), “lateral” (3,4%) e “ortostatismo” (2,7%) e “mulher sobre” (2,1). A tabela 3 resume estes achados.

Tabela 3: Posições sexuais nas quais são observados flatos vaginais

POSIÇÃO SEXUAL	n	%
Quatro apoios	674	78,3
Missionário (papai/mamãe)	117	13,6
Decúbito lateral	29	3,4
Órtostatismo (em pé)	23	2,7
Mulher sobre (amazona)	18	2,1

Fonte: elaborada pelos autores

Todas as posições sexuais apresentaram riscos aos flatos vaginais. A tabela 4 resume estes achados.

Tabela 4: Correlação^a entre a posição sexual de maior prazer e flatos vaginais

Posição sexual	Risco de Flatos (r) ^b				<i>p</i>
	Missionário	Lateral	Quatro Apoios	Mulher Acima	
Missionário	4	2	5	3	0,000
Lateral	7	2	3	2	0,000
Quatro Apoios	4	2	7*	2	0,000
Mulher Acima	1	5	2	7*	0,000

^a Regressão logística multimodal. A posição “em pé” foi assumida como categoria de referência.

^b Os valores indicam o aumento no risco (r) de ocorrência de flatos para cada posição sexual.

* valores que apresentaram correção entre posição mais prazerosa e maior ocorrência de flatos.

Quando as posições mais prazerosas foram “quatro apoios” e “mulher acima”, estas estiveram correlacionadas à maior ocorrência de flatos vaginais nestas mesmas posições. As posições “missionário” e “lateral”, quando favoritas, não estiveram correlacionadas à maior ocorrência destes.

Mulheres para as quais a posição “missionário” é a mais prazerosa apresentam risco cinco vezes maior de apresentarem flatos vaginais na posição de quatro apoios, risco quatro vezes maior na posição missionário, três vezes maior na posição mulher acima e risco duas vezes maior de apresentarem flatos na posição lateral.

Mulheres para as quais a posição “lateral” é a mais prazerosa apresentam risco sete vezes maior de apresentarem flatos vaginais na posição missionário, três vezes maior na posição quatro apoios e duas vezes maior nas posições lateral mulher acima.

Mulheres para as quais a posição “quatro apoios” é a mais prazerosa apresentam risco de apresentarem flato vaginais sete vezes maior nesta própria posição, contra risco quatro vezes maior na posição missionário e duas vezes maior nas posições lateral e mulher acima.

Mulheres para as quais a posição “mulher acima” é a mais prazerosa apresentam risco sete vezes maior de apresentarem flatos vaginais nesta mesma posição, risco cinco vezes maior na posição lateral, duas vezes maior na posição quatro apoios e um vez na posição missionário.

Quando a posição “missionário” é a mais prazerosa, a posição de maior risco aos flatos vaginais é a posição “quatro apoios”. Quando a posição “lateral” é a mais prazerosa, a posição de maior risco aos flatos vaginais é a posição “missionário”. Quando a posição “quatro apoios” é a mais prazerosa, a posição de maior risco aos flatos vaginais é a posição “quatro apoios”. Quando a posição “mulher acima” é a mais prazerosa, a posição de maior risco aos flatos vaginais é a posição “mulher acima”.

A quase totalidade das voluntárias (95,9%) descreveu que o ar sai da vagina durante trocas de posição sexual, trocas de decúbito durante o sexo ou trocas de postura após o sexo, como por exemplo levantando da cama. Para a maioria das mulheres (34,3%) a saída do ar que entrou durante o sexo acontece especialmente no momento no qual o pênis é retirado da vagina. Intrigantemente, outras 107 mulheres (34,3%) descreveram que esta perda aconteceria principalmente durante a troca de posições sexuais ou trocas de decúbito pós-sexo. Ainda, 142 mulheres (25,5%) descreveram a saída do ar em diversas situações pós-sexo distintas. Estas observações são resumidas na tabela 5.

Tabela 5: Momento no qual mais comumente ocorrem os flatos vaginais

MOMENTO DA SÁIDA DO AR	n	%
Momento no qual se desfaz o coito	191	34,3
Durante troca de posição sexual	107	19,2
Durante troca de decúbito pós-sexo	33	5,9
Ao levantar-se da cama/etc pós-sexo	51	9,2
Outros	23	4,1

Fonte: elaborada pelos autores.

Quanto ao momento da entrada do ar, 8% das mulheres relataram que percebem o ar entrar logo na primeira penetração, 31% quando está perto do orgasmo e 61% na metade ou meio do ato sexual. Por fim, 23% das mulheres relataram a ocorrência de flatos vaginais durante a masturbação exclusiva via clitóris, sem qualquer tipo de penetração.

DISCUSSÃO

Flatos vaginais são tema prevalente nas mídias sociais de fisioterapeutas pélvicas, levando

assim informação para a população em geral, contudo há preocupação quanto a qualidade destas informações, uma vez que publicações em saúde devem, certamente, seguir primeiramente os preceitos éticos e de responsabilidade, informando a população e não simplesmente “garimpendo likes” ou curtidas⁶.

O presente estudo objetivou estudar, primariamente, a prevalência da ocorrência de flatos vaginais no contexto sexual e a correlação destes flatos com as posições sexuais mais prazerosas e, a primeira coisa a ser frisada é o fato de os flatos vaginais (no contexto sexual) estarem presentes na quase totalidade (97,3%) das 557 mulheres entrevistadas. Certamente um possível viés do presente estudo é o fato de os convites nas redes sociais, onde foram recrutadas as voluntárias, já tratar em seu título do tema (“Flatos vaginais durante o sexo”), o que pode ter induzido a participarem do estudo principalmente mulheres que se sintam afetadas pela situação. Novos estudos de prevalência, em populações em geral, são urgentes, uma vez que nossas observações vão de encontro aos 13% a 69%⁷⁻⁹ da população feminina. De qualquer forma, prevalências de 13%, 69% e 97% apresentam variabilidade demasiado grande, sugerindo falha na definição e nos métodos de avaliação dos flatos vaginais pela comunidade científica.

De fato, não há consenso na literatura a respeito da própria definição do que seriam os flatos vaginais, uma vez aparecendo como perda de qualquer ar pela vagina¹, outras vezes como a perda de ar vaginal que causa queixa², às vezes apontada como problema oriundo somente de disfunções do assoalho pélvico^{1,2}, às vezes no contexto sexual e às vezes fora do contexto sexual^{2,5}. Parece urgente, portanto, a normatização tanto da terminologia quanto da definição e das formas de avaliação dos flatos vaginais, observação compartilhada por Neels e colegas⁴, para o saneamento desta confusão terminológica e propedêutica acerca deste fenômeno tão prevalente.

Particularmente, a ideia de que os flatos vaginais são sempre patológicos levanta certas preocupações. Seriam estas 542 voluntárias de nosso estudo (97,3% da mostra), mulheres com disfunções do assoalho pélvico suficientes para causar os flatos vaginais, e apenas 15 delas (2,7%) não apresentariam estas disfunções? Clinicamente os flatos vaginais, em razão do sexo, parecem ser um fenômeno comum para virtualmente qualquer mulher, observação corroborada por nossos resultados. Seriam os flatos vaginais durante ou após o sexo, portanto, tão fisiológicos quanto a eructação de gases estomacais (o popular “aroto”) após a deglutição, especialmente de bebidas gasosas?

Explorando um pouco mais este paralelo, a presença de eructação fora do contexto pós-prandial (após refeições) pode indicar problemas como hérnia de hiato, refluxo gastroesofágico, etc¹⁰. Não seriam também os flatos vaginais, patológicos apenas quando ocorrendo fora do contexto sexual (durante o intercuro sexual, durante trocas de posições sexuais ou imediatamente após o sexo durante troca de decúbitos ou de posturas)? Ao que tudo indica sim, temos dois grupos de situações distintas, um onde os flatos vaginais seriam fisiológicos e normais, por isso altamente prevalentes, e outra situação na qual a presença de flatos vaginais seria patológica, indicando por exemplo disfunção do assoalho pélvico, como largamente descrito na literatura atual.

Esta diferenciação de categorias, por distinguirem situações fisiológicas de patológicas, deve auxiliar melhor no rastreio de situações patológicas e de grupos de risco para disfunções do assoalho pélvico. Não menos importante, a clara consciência de duas categorias de flatos vaginais, uma fisiológica e outra patológica, deve ajudar a minimizar a confusão na comunicação entre o clínico e a população em geral, uma vez que mulheres saudáveis, que experimentem uma situação perfeitamente fisiológica relacionada ao ato sexual, e, quiçá, relacionada ao maior prazer sexual, não devem ser equivocadamente informadas de que possuem uma condição patológica que, provavelmente, sequer possuam. Por estes motivos, sugerimos a adoção dos termos **flatos sexuais** para indicar a ocorrência de flatos fisiológicos, relacionados especificamente ao ato sexual, e **flatos de rua** para indicar a existência de flatos vaginais em situações não sexuais, como caminhando na rua, realizando exercícios em geral ou percebendo água escorrendo para fora da vagina após sair de uma piscina. A opção por nomes fáceis e populares, para estes autores, foi tomada em consideração ao crescente interesse da população leiga por temas relacionados à saúde pélvica em geral, facilitando a comunicação social.

Flatos vaginais e prazer

Há observações importantes que sugerem que os flatos vaginais, quando no contexto sexual, devem ser, de fato, normais e fisiológicos. O legendário estudo conduzido por van Andel e colaboradores¹¹, onde as respostas visíveis à excitação sexual feminina foram observadas por ressonância magnética, mostrou que durante suficiente excitação os órgãos femininos (particularmente útero e intestinos) se elevam, quase dobrando o comprimento do canal vaginal. O canal vaginal, fora do ato sexual, apresenta-se como um canal virtual, onde as paredes colabadas impedem, por exemplo, a entrada de ar, abrindo-se unicamente no momento da penetração sexual¹². Ora, se um canal que se encontra fechado no dia-a-dia é aberto pela penetração do pênis, que ocupa

todos os espaços, ao subir quase dobrando seu tamanho vai formar um vácuo intravaginal que, sob a mais leve decoaptação da interface pênis-vagina, vai permitir a entrada de ar, em pequenas ou grandes doses, de uma só vez ou de maneira cumulativa. Este ar, certamente, deixará o canal vaginal durante o intercurso ou, no máximo, assim que o coito for desfeito e as paredes vaginais, abertas pelo sexo, retornarem ao seu estado original de canal virtual, com colabamento das paredes e expulsão de qualquer resíduo aéreo que, porventura, ali permaneça. De fato, em nosso estudo a quase totalidade das voluntárias (95,9%) descreveu que o ar sai da vagina durante trocas de posição sexual, trocas de decúbito durante o sexo ou trocas de postura após o sexo, como por exemplo levantando da cama.

Uma excitação suficiente, portanto, produziria um vácuo maior, enquanto uma excitação insuficiente, mesmo durante o sexo com penetração, produziria menos vácuo e, portanto, menor risco de flato vaginais. Desta afirmação poder-se-ia inferir que, mesmo durante a masturbação feminina sem penetração, quando demasiado prazerosa, a ocorrência de flatos vaginais seria também observada. Estes dados estão de acordo com nossas observações, onde 23% das mulheres relataram a presença de flatos vaginais durante a masturbação via clitóris, sem penetração e, portanto, sem a abertura do canal vaginal. Nestes casos o vácuo causado pela excitação teria sido suficiente para a entrada e, conseqüente, saída de ar da vagina. Estas conclusões também estão em consonância com nossa observação de que 31% das mulheres perceberam a entrada do ar próximo ao orgasmo, ou seja, no momento de maior prazer durante o ato. O simples prazer sexual pode causar a entrada de ar na vagina, fato também corroborado por nossa regressão logística, ao mostrar que as posições “mulher sobre” e “quatro apoios” para as voluntárias do presente estudo apresentaram correlação entre prazer e maior risco de flatos, muito embora, como veremos, este fato vale para um terço das mulheres; é relevante para uma em cada três mulheres, mas não a principal causa dos flatos vaginais para as outras duas de cada três.

Flatos vaginais posturais

Muito embora os flatos vaginais estejam diretamente relacionados ao prazer sexual, esta observação vale para cerca de um terço das mulheres. O presente estudo não encontrou uma correlação direta entre flatos vaginais e a posição sexual de maior prazer para todas as mulheres. De acordo com nossas observações, para apenas 219 (20,4%) das voluntárias a posição de maior prazer sexual foi também a de maior risco para a ocorrência de flatos vaginais e, ao contrário, a posição

descrita como mais prazerosa (mulher acima) pela maioria (31,1%) das voluntárias foi a posição que menos ocasionou flatos vaginais (apenas em 2,1% destas mulheres).

Esta observação permite a inferência de que a correlação mais importante quanto a etiologia dos flatos vaginais não seja com o prazer em si, mas com efeitos biomecânicos específicos das vísceras pélvicas e abdominais femininas observados durante a excitação sexual e o ato sexual em si. O movimento de subida das vísceras durante a excitação feminina, observado por van Andel et al¹¹, pode ser favorecido por posturas antigravitacionais (de cabeça para baixo) do tronco, como por exemplo a posição de quatro apoios, especialmente quando a mulher abaixa o tronco e eleva o quadril, bem como a posição de missionário, especialmente quando a mulher flexiona ao máximo suas coxofemorais. Em ambos estes exemplos as vísceras são tensionadas, pela ação gravitacional, em direção cranial (para cima), aumentando assim o vácuo dentro do canal vaginal.

Seguindo este raciocínio, posturas de biomecânica inversa às descritas acima, como por exemplo quando a mulher se posiciona sobre o parceiro, mas com o tronco em pé, fariam com que a tração gravitacional tracionasse as vísceras em direção caudal (para baixo), evitando assim a entrada de ar. De fato, nossas observações mostraram que a postura “mulher acima” foi protetora com relação aos flatos vaginais, sendo a que menos causou a entrada de ar (apenas em 2,1% das mulheres), mesmo sendo a postura mais prazerosa para a maioria das voluntárias (31,1%).

A mulher por sobre o parceiro tem os eixos de peso do útero e intestinos alinhados contra a gravidade durante o sexo, dificultando ou minimizando os efeitos de vácuo pela subida destes órgãos, como observado por van Andel et al. (1999)¹¹. No estudo de van Andel e colegas as voluntárias estavam deitadas dentro do equipamento de ressonância magnética. Em nosso estudo a minoria das mulheres (4,8%) descreveu a ocorrência de flatos vaginais em posturas verticais, como as posturas mulher por sobre o parceiro ou sexo em ortostatismo. Por outro lado, a maioria absoluta descreveu a maior observação dos flatos em posições antigravitacionais (de cabeça para baixo), como em quatro apoios, justo onde o peso da parede e vísceras abdominais vai tracionar útero e intestinos no sentido cranial, situação potencializada quando a mulher, porventura, abaixe o tronco, encostando no solo enquanto mantém a pelve elevada. Interessantemente existem, clinicamente, queixas da ocorrência de flatos vaginais durante a manobra hipopressiva (que também traciona os órgãos no sentido cranial) e em algumas posturas antigravitacionais de Pilates e yoga.

As posturas antigravitacionais (quatro apoios e missionário) explicaram 91,9% das ocorrências de flatos vaginais em nosso estudo. Some-se a estas observações, o fato de que algumas voluntárias anotaram junto à posição “missionário” (papai e mamãe) o termo “frango assado”, provavelmente em alusão à posição de abdução e máxima flexão de coxas durante o sexo, postura que também coloca as vísceras pélvicas e abdominais em situação antigravitacional. Os flatos vaginais são diretamente relacionados a posições sexuais antigravitacionais (nove em cada dez mulheres), sendo esta associação muito mais forte do que a correlação entre os flatos e o prazer sexual (três em cada três mulheres). Por este motivo, um modelo considerando prazer e postura deve ser o mais completo para explicar de maneira satisfatória este fenômeno, modelo este que deve ser urgentemente explorado.

CONCLUSÃO

Flatos vaginais durante o sexo ocorrem na quase totalidade das mulheres, estão correlacionados a posturas sexuais antigravitacionais para 90% das mulheres e podem correlacionados ao prazer sexual feminino para 30% das mulheres. Eles podem ocorrer mesmo na ausência de situações patológicas, causados pelo próprio prazer sexual ou por posturas sexuais específicas, sem qualquer prejuízo funcional.

Estes flatos são tema de interesse popular e merecem maior atenção por parte da comunidade científica e, urgentemente, maior responsabilidade por parte de profissionais da área da saúde que se aventuram como influenciadores digitais. Flatos vaginais podem acontecer de maneira normal e fisiológica, como durante o sexo, mas podem também sugerir disfunções, como as do assoalho pélvico, quando acontecem em qualquer situação não sexual. Normatização dos termos, conceitos e definições, além de um modelo etiológico baseado no prazer sexual e na biomecânica das posturas sexuais antigravitacionais se fazem mais do que urgentes.

REFERÊNCIAS

1. Lau HH, Su TH, Chen YY, Huang WC. The Prevalence of Vaginal Flatus in Women With Pelvic Floor Disorders and Its Impact on Sexual Function. J Sex Med. 2021 Mar;18(3):487-492. doi: 10.1016/j.jsxm.2020.12.008.
2. Sultan AH, Monga A, Lee J, Emmanuel A, Norton C, Santoro G, et al. An International

Urogynecological Association (IUGA)/ International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female anorectal dysfunction. *Int Urogynecol J.* 2017;28(1):5–31.

3. Neels H, Mortiers X, de Graaf S, Tjalma WAA, De Wachter S, Vermandel A. Vaginal wind: a literature review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017;214:97–103.
4. Neels H, Pacquée S, Shek KL, Gillor M, Caudwell-Hall J, Dietz HP. Is vaginal flatus related to pelvic floor functional anatomy? *Int Urogynecol J.* 2020 Dec;31(12):2551-2555. doi: 10.1007/s00192-020-04371-9.
5. Amarenco, G., Turmel, N., Chesnel, C., Mezzadri, M., Le Breton, F., Charlanes, A., & Hentzen, C. (2019). Gaz vaginaux : revue de la littérature. *Progrès En Urologie.* doi:10.1016/j.purol.2019.10.004
6. Ayala A. Pelvgram: mídias sociais e marketing para fisioterapeutas pélvicas. I Webinar na Atenção da Saúde da Mulher: Palestras 29 de agosto, 2021. Disponível em: <https://youtu.be/7BWD8jq2mxl>
7. Veisi F, Rezavand N, Zangeneh M, Malekkhosravi S, Rezaei M. Vaginal flatus and the associated risk factors in Iranian women: a main research article. *ISRN Obstet Gynecol.* 2012;2012:802648. <https://doi.org/10.5402/2012/802648>.
8. 4. Slieker-ten Hove MC, Pool-Goudzwaard AL, Eijkemans MJ, Steegers-Theunissen RP, Burger CW, Vierhout ME. Vaginal noise: prevalence, bother and risk factors in a general female population aged 45-85 years. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009;20(8):905–11.
9. Miranne JM, Marek TM, Mete M, Iglesia CB. Prevalence and resolution of auditory passage of vaginal air in women with pelvic floor disorders. *Obstet Gynecol.* 2015;126(1):136–43. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000000921>.
10. Iandomi JM, Bhattacharya R, Hwang JH, Ko C. *Yamada's Handbook of Gastroenterology.* Wiley-Blackwell, 2019. 4 ed. 560 p. ISBN: 978-1-119-51569-2
11. Schultz W W, van Andel P, Sabelis I, Mooyaart E. Magnetic resonance imaging of male and female genitals during coitus and female sexual arousal *BMJ* 1999; 319 :1596 doi:10.1136/bmj.319.7225.1596
12. O'Connell, H. E., Eizenberg, N., Rahman, M., & Cleeve, J. (2008). The Anatomy of the Distal Vagina: Towards Unity. *The Journal of Sexual Medicine,* 5(8), 1883–1891. doi:10.1111/j.1743-6109.2008.00875.x

Crenças parentais nas práticas maternas de gestantes na cidade de Parnaíba-PI



Mayara Vitória Gomes de Sousa¹, Sávila Francisca Lopes Dias², Dionis de Castro Dutra Machado³

RESUMO

Submissão: 10/03/2022

Aceite: 12/03/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: A gestação é um período de muitas adaptações fisiológicas, bem como, de estruturação de crenças que formam a base do cuidado materno, tendo em vista que existem especificidades que dependem da cultura e do contexto familiar, impactando na relação que os cuidadores estabelecem com a criança e com o ambiente em que o núcleo familiar está inserido. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar as crenças que embasam o cuidado materno, bem como a importância dada a cada atitude e/ou pensamento relacionado com práticas cotidianas no cuidado de crianças que podem influenciar o desenvolvimento infantil. **Método:** A amostra foi formada por 100 gestantes, residentes na cidade de Parnaíba-PI, que responderam, virtualmente, ao questionário de crenças e práticas maternas sobre cuidados com crianças. **Resultados:** A análise dos dados mostrou que as mães participantes compartilham crenças parentais sobre práticas de cuidado com crianças, mesmo apresentando características sociodemográficas diferentes. Além disso, os resultados obtidos mostraram a valorização da dimensão "Estimulação" em primeiro lugar, seguida das dimensões "Apresentação", "Vínculo" e "Disciplina". **Conclusão:** Os resultados encontrados na presente pesquisa proporcionam a compreensão das concepções de mundo que as famílias têm, podendo embasar ações profissionais destinadas tanto aos filhos, quanto aos pais.

ABSTRACT

Background: Pregnancy is a period of many physiological adaptations, as well as the structuring of beliefs that form the basis of maternal care, given that there are specificities that depend on the culture and family context, impacting the relationship that caregivers establish with the child and the environment in which the family nucleus is inserted. **Aims:** The present study aimed to evaluate the beliefs that support maternal care, as well as the importance given to each attitude and/or thought related to daily practices in the care of children that can influence child development. **Method:** The sample was formed by 100 pregnant women, residents in the city of Parnaíba-PI, who answered, virtually, the questionnaire of maternal beliefs and practices about child care. **Results:** Data analysis showed that participating mothers share parental beliefs about childcare practices, even with different sociodemographic characteristics. In addition, the results obtained showed that the "Stimulation" dimension was valued first, followed by the "Presentation", "Bonding" and "Discipline" dimensions. **Conclusion:** The results found in the present research provide an understanding of the conceptions of the world that families have, and can support professional actions aimed at both children and parents.

¹ Graduanda em Fisioterapia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, selenalovato4017@gmail.com.

² Doutorado em Biotecnologia, Universidade Federal do Delta do Parnaíba, saviadias@ufpi.edu.br.

³ Prof. Dep. Ed. Física-CCS/UFPI; fisioterapeuta (UCB) (mestre e doutora em Saúde Mental (UFRJ), dionis@ufpi.edu.br.

INTRODUÇÃO

A gestação é compreendida como um período que abrange um conjunto de fenômenos fisiológicos, evoluindo para a criação de um novo ser¹. O corpo da gestante passa por uma série de alterações que ocorrem devido a fatores hormonais e mecânicos envolvendo diversos sistemas². O sistema endócrino proporciona transformações no organismo feminino, principalmente pela ação da progesterona, estrógeno e relaxina. O coração aumenta sua carga de trabalho, com maiores frequências e débito cardíaco. Útero e mamas aumentam de tamanho e aporte circulatório. Ocorre elevação no fluxo sanguíneo renal; alterações gastrointestinais que incluem modificações no apetite e sede; e mudanças posturais, devido ao deslocamento do centro de gravidade. Além disso, pode ocorrer hiper mobilidade articular devido a frouxidão ligamentar³.

Diante de tantas alterações e adaptações fisiológicas ocorrendo no organismo da gestante, há a necessidade de monitorar esse período, objetivando proporcionar uma gestação saudável e com bem-estar, por meio da realização do pré-natal. Segundo o Ministério da Saúde, a assistência pré-natal requer acompanhamento de todo esse processo de gestação e do puerpério, envolvendo vários fatores, como o compromisso, a empatia, o respeito e a escuta, não se restringindo apenas aos aspectos biológicos da gestante, mas englobando também as transformações físicas, sociais, psicológicas, espirituais e culturais⁴. Assim, é necessário amplo atendimento multiprofissional, envolvendo as diversas áreas da saúde para proporcionar uma gestação saudável, com bem-estar para a mãe e para o bebê. Essa atuação e acompanhamento pode contar com a participação de médicos, enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas, entre outros profissionais⁵.

O Ministério da Saúde também recomenda que a assistência pré-natal deve se dar por meio da realização de condutas acolhedoras, desenvolvimento de ações educativas e preventivas, detecção precoce de doenças e situações de risco gestacional, estabelecer vínculo entre o pré-natal e o local do parto e proporcionar fácil acesso a serviços de saúde de qualidade, desde o atendimento ambulatorial básico ao atendimento hospitalar de alto risco⁶. As ações educativas envolvem os momentos de orientações que são fundamentais para que possam direcionar a um maior entendimento sobre assuntos importantes como: postura, respiração, parto, puerpério, amamentação, estímulos sensoriais e afetivos, cuidados ao bebê, entre outros⁷. Essas orientações contribuem para a formação de um contexto seguro que proporcione um desenvolvimento saudável, tranquilo e bem acompanhado. Dessa forma, além de fortalecer os laços de participação e confiança

entre a gestante e a equipe multiprofissional que a acompanha, ocorre uma oportunidade de esclarecimento de dúvidas sobre assuntos que possam surgir por parte da futura mamãe⁸.

Portanto, é necessário entender melhor as crenças e pensamentos que formam a base do cuidado materno, tendo em vista que existem especificidades nesse cuidado que dependem da cultura e do contexto familiar e a importância dada a cada ação, pode influenciar de maneira prática nas atitudes parentais, bem como no comportamento e desenvolvimento das crianças⁹. O comportamento parental é baseado, portanto, na relação que os cuidadores, com suas respectivas representações, pensamentos e crenças, estabelecem com a criança e com o ambiente em que o núcleo familiar está inserido e no qual ocorrem os cuidados maternos. Este ambiente de cuidados na interação familiar envolve, além dos recursos físicos do local, os pensamentos e atitudes que os pais cultivam para garantir o desenvolvimento da criança¹⁰.

Assim, os pais valorizam e estimulam os filhos de acordo com o que estabelecem como relevante para o seu desenvolvimento¹¹. Por meio desse entendimento, podem ser criadas estratégias e condutas de orientações que respeitem a cultura e as crenças individuais de cada pessoa e possam ampliar as experiências vivenciadas pelas gestantes, através do papel materno e da participação nas diferentes etapas de desenvolvimento dos filhos. Estudos mostram que essas crenças e estilos parentais se apresentam de forma heterogênea, mesmo dentro de um mesmo modelo cultural¹²⁻¹⁴.

Nesse sentido, existem ferramentas e instrumentos validados que auxiliam na coleta de dados, para a realização de pesquisas estruturadas e bem organizadas sobre as crenças maternas e suas diferentes representações em uma mesma sociedade ou em sociedades diferentes. Um desses instrumentos é o questionário de crenças e práticas maternas sobre cuidados com crianças. Com base no exposto, o presente estudo apresentou como objetivo, avaliar as crenças que embasam o cuidado materno, bem como a importância dada a cada atitude e/ou pensamento relacionado com práticas cotidianas no cuidado de crianças que podem influenciar o desenvolvimento infantil.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo, exploratório, pois tem como propósito descrever as características das crenças parentais de gestantes. O delineamento é transversal, pois o foco na coleta dos dados foi analisar um momento específico, no espaço e no tempo atual da

trajetória de vida das participantes. A seleção foi feita por amostragem voluntária, totalizando 100 participantes. Os critérios de inclusão foram: ser do gênero feminino, ser gestante, ter mais de 18 anos de idade e ser residente na cidade de Parnaíba/Piauí. Já o critério de exclusão foi se a gestante estivesse hospitalizada.

O estudo foi realizado por meio de um questionário *online*, disponibilizado em um link do *Google* Formulários e compartilhado nas redes sociais (*Facebook, Instagram, Whatsapp*) para a visualização de maior número de pessoas com uma breve descrição sobre a pesquisa e as características da amostra (critérios de inclusão e exclusão). Assim, a pessoa que estivesse dentro das características e quisesse participar da pesquisa poderia acessar o link e responder ao questionário.

O instrumento utilizado foi o questionário de *Crenças e práticas maternas sobre cuidados com crianças*, que consiste em 50 itens, sendo 25 relacionados a bebês até 1 ano de idade e 25 para crianças entre 1 e 3 anos. Esse questionário foi criado por Suizzo (2002) e auxilia na investigação do comportamento parental, por meio de ações cotidianas que refletem o pensamento, a cultura e as crenças maternas sobre os cuidados na criação e desenvolvimento das crianças⁽¹⁵⁾.

Os itens foram respondidos de acordo com a importância que a participante atribuiu a cada item, variando numa escala de 0 a 5 (Não concordo-0, não é importante-1, é pouco importante-2, é razoavelmente importante-3, é muito importante-4, é extremamente importante-5)⁽¹⁶⁾.

Essa pontuação resulta em uma distribuição entre quatro dimensões: “Estimulação” (15 itens de 1 a 12, 14, 15 e 37), “Apresentação” (11 itens 17 a 19, 21 a 24, 26, 38, 41 e 47), “Vínculo” (6 itens, 28, 29, 31, 33, 36 e 45) e “Disciplina” (4 itens, 35, 43, 44 e 50) de acordo com a relevância dada a cada item do questionário, podendo ser analisada a concentração em dimensões específicas. Os resultados consistem nas pontuações médias de cada dimensão⁽¹¹⁾.

A voluntária, antes de iniciar o questionário, assinou virtualmente o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), medida adotada em razão da pandemia de COVID-19. No TCLE constavam as principais informações sobre a pesquisa, tais como o objetivo, o uso dos dados fornecidos pela participante, o método utilizado, as responsabilidades dos pesquisadores e os direitos da participante, além da disponibilização do número de contato e e-mail dos pesquisadores para esclarecer qualquer dúvida sobre os procedimentos envolvidos. Ao final da página, após a leitura do termo de consentimento livre e esclarecido, a participante tinha a opção de seguir com a pesquisa continuando

a realização do questionário, ou não participar, fechando a página.

Iniciando o questionário, foram coletados os dados sociodemográficos (idade, estado civil, profissão, escolaridade, renda, idade gestacional, dados referentes à gestação, parto e aborto - GPA) e, logo após, o questionário de crenças e práticas maternas sobre cuidados com crianças.

A análise descritiva dos dados foi expressa como média e desvio-padrão para variáveis quantitativas e cálculo da frequência para variáveis categóricas. Todos os testes foram realizados no programa Microsoft Office Excel 2016. Os dados foram organizados sob a forma de tabelas e gráficos para permitir melhor compreensão dos resultados obtidos.

Todas as etapas da pesquisa respeitaram os preceitos de pesquisa envolvendo seres humanos, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/12. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana sob o parecer nº 4.791.978. As participantes tiveram garantia da confidencialidade dos dados e privacidade quanto à participação que foi voluntária e mediante aceite indicado no TCLE fornecido. O estudo também seguiu as normas do OFÍCIO CIRCULAR Nº 2/2021/CONEP/SECNS/MS, que mostra orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual.

RESULTADOS

As participantes apresentaram idades entre 18 e 43 anos. As maiores porcentagens ficaram nas faixas etárias de 31 a 35 anos (com 30%) e de 18 a 20 anos (com 20%). A média de idade entre as 100 participantes foi de $28,85 \pm 6,93$ anos.

Com relação ao estado civil, 47% das participantes eram casadas, 37% eram solteiras e 16% eram divorciadas. Quanto à profissão, 22% eram vendedoras, 21% professoras, 9% estudantes, 7% manicures, 7% recepcionistas, 6% artesãs, 5% babás, 5% doceiras e outras 7 profissões (juntas totalizam 18%), foram agrupadas por apresentarem pequenas porcentagens quando analisadas separadamente.

A renda mensal foi em média R\$1.843,00 \pm 1.185,00; apresentando 40% das participantes com menos de 1 salário mínimo, 29% entre 1 e 2 salários mínimos, 23% entre 2 e 3 salários mínimos e 8% com mais de 3 salários mínimos. Quanto à paridade, as participantes relataram entre 0 (em casos de primíparas) e 4 gestações anteriores (Tabela 1).

Tabela 1: Paridade e gestações anteriores

QUANTIDADE DE GESTAÇÕES ANTERIORES	PORCENTAGEM DE PARTICIPANTES (%)
0 (Primíparas)	39
1 gestação anterior	21
2 gestações anteriores	27
3 gestações anteriores	9
4 gestações anteriores	4

Fonte: elaboração própria

Com relação à escolaridade, 21% possuíam Ensino Fundamental Completo, 5% Ensino Médio Incompleto, 34% Ensino Médio Completo, 14% Ensino Superior Incompleto, 21% Ensino Superior Completo e 5% com Pós-Graduação.

Na análise das respostas do questionário de *crenças e práticas maternas sobre cuidados com crianças*, foi possível observar a média e o desvio padrão de cada dimensão (Tabela 2), com a dimensão "Estimulação" apresentando maior média com $4,57 \pm 0,42$. A menor média foi observada na dimensão "Disciplina" com $2,32 \pm 0,45$.

Tabela 2: Média e desvio padrão por dimensão

DIMENSÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
Estimulação	4,57	0,42
Apresentação	4,29	0,42
Vínculo	3,44	0,53
Disciplina	2,32	0,45

Fonte: elaboração própria

Além disso, também foi possível analisar a média e o desvio padrão por questão, podendo observar as questões com maiores e menores médias, avaliando dentro de cada dimensão analisada (Tabela 3).

Tabela 3: Maiores e menores médias por questão em cada dimensão

DIMENSÃO	MAIOR MÉDIA POR QUESTÃO	QUESTÃO CORRESPONDENTE	MENOR MÉDIA POR QUESTÃO	QUESTÃO CORRESPONDENTE
Estimulação	4,97	"Oferecer ao bebê brinquedos que estimulem seus sentidos (visão, audição, tato, olfato e paladar)."	3,07	"Estimular a criança a brincar sozinha."
Apresentação	4,97	"Dar banho na criança todos os dias." e "Ensinar a criança a cumprimentar e a agradecer."	2,46	"Não demonstrar para a criança quando se está triste."
Vínculo	4,91	"Desenvolver uma ligação afetiva forte com o bebê (ficar muito ligado a ele)."	1,24	"Deixar o bebê chorar um pouco antes de pegá-lo no colo (se ele não estiver com fome ou doente)."
Disciplina	4,54	"Nunca gritar com a criança quando estiver com raiva."	0,02	"Bater na criança quando ela fizer alguma coisa errada."

Fonte: elaboração própria

DISCUSSÃO

O presente estudo mostrou que as mães participantes compartilham crenças parentais sobre práticas de cuidado com crianças, mesmo apresentando características sociodemográficas diferentes. Essas características sociodemográficas refletem alguns aspectos da realidade nacional como, por exemplo, a renda mensal das participantes, que, no estudo, mostrou-se com média de R\$1.843,00. Valor aproximado ao do presente estudo também é apresentado pelo IBGE como renda média de cerca de 70% dos brasileiros, em pesquisa de 2019, com R\$1.871,00⁽¹⁷⁾. Ainda segundo essa pesquisa, cerca de 90% dos brasileiros têm renda inferior a R\$ 3,5 mil por mês, e o atual estudo apresentou 92% das participantes com menos de 3 salários mínimos.

A análise das faixas etárias mais predominantes mostra duas realidades diferentes: as gestantes com idade entre 18 e 20 anos (passando da adolescência para o início da vida adulta ou

adulta jovem), e as gestantes com idade entre 31 e 35 anos (já em uma fase de maior maturidade). Além disso, houveram participantes com idade de até 43 anos, ou seja, foram encontradas vivências diferentes, cada uma com suas crenças e expectativas. Realidades diferentes também foram retratadas no aspecto de estado civil, que mostrou a gestação do ponto de vista de mulheres casadas (que representaram a maior porcentagem entre as participantes), mas também de mulheres solteiras e divorciadas. A paridade também foi um dado que refletiu realidades distintas, com mulheres relatando estar na primeira gestação (a maioria eram primíparas) e as múltiparas com até 4 filhos antes da gestação atual.

Estudos têm destacado que os dados sociodemográficos e o contexto cultural têm importantes implicações na construção das crenças, e conseqüentemente na forma que os adultos se relacionam com as crianças. Por exemplo, segundo Silva¹⁶ quanto maior a idade e a escolaridade das mães, mais elas tendem a valorizar práticas relacionadas com a estimulação da criança. Suizzo¹⁵ também constatou o mesmo resultado.

De acordo com o estudo de Kobarg⁹ mães com menor escolaridade tendem a valorizar mais a disciplina em comparação com as mães de outros contextos, ou seja, quanto maior o grau de escolaridade, menor é a importância atribuída ao fator disciplina, talvez pela possibilidade de aprendizagem de formas alternativas de educação dos filhos com menor foco na disciplina da forma que é apresentada no questionário. Nesse mesmo estudo, foi vista correlação entre idade e número de filhos, indicando que mães de mais idade possuíam maior número de filhos.

O estado civil também mostra-se como um influenciador das crenças: mães casadas tendem a valorizar mais a apresentação do bebê em público do que as mães não casadas (solteiras ou separadas)⁹.

Além disso, os resultados obtidos mostraram a valorização da dimensão "Estimulação" em primeiro lugar, seguida da dimensão "Apresentação" em segundo lugar, a dimensão "Vínculo" em terceiro lugar e a dimensão "Disciplina" em quarto e último lugar. Esse resultado indica semelhanças na ordem de valorização das dimensões desse estudo, quando comparado ao estudo de Suizzo¹⁵, realizado em Paris. Nesse estudo, foi destacado que pais parisienses valorizam mais, em média, práticas relacionadas à estimulação dos filhos, incluindo práticas de promoção do desenvolvimento. O segundo modelo cultural mais valorizado foi Apresentação apropriada do bebê em público, seguido

de Responsividade e Vínculo, mesma ordem de valorização do presente estudo.

A “Estimulação” foi a dimensão mais valorizada pelas participantes, mostrando que acreditam na importância de proporcionar aos filhos diferentes estímulos para o correto e saudável desenvolvimento dos mesmos, com interações didáticas, brinquedos, leituras de histórias, conversas, possibilidades de interação com os pais e com outras crianças, provar diferentes alimentos, desenvolvimento das próprias preferências, a importância de saber compartilhar, entre outros. Pesquisas associadas a estimulação sensorial através de sons, como o estudo de Mehler e Dupoux¹⁸, que tratam da discriminação de sons, indicam preferências do bebê por estímulos sonoros que estejam vinculados à voz humana, e, em especial, à voz da mãe. Isso mostra uma razão prática da valorização de ações dessa dimensão, ainda mais quando associadas à presença e interação materna.

A segunda dimensão mais valorizada foi “Apresentação”, o que demonstra que as participantes também valorizam práticas que priorizam educar para o bom comportamento, com interações de ensino e aprendizagem, cumprimentar e agradecer, bem como práticas que proporcionem a higiene da criança como trocas de fralda, banhos diários e evitar levar objetos sujos à boca.

A dimensão “Vínculo” ficou em terceiro lugar, mostrando a valorização de ações que proporcionem o crescimento emocional da criança e a construção de uma relação de afeto, proximidade e confiança entre pais e filhos, estruturando forte vínculo afetivo e recíproco. Outros autores, como Kobarg⁹, também mostram a importância de ações que fortaleçam o vínculo emocional entre mães e filhos, inclusive com impacto na estimulação sensorial e propriocepção do bebê. Por exemplo, o contato olho-a-olho, na relação entre mãe e filho, estimula um estado proprioceptivo de alerta no bebê, além de orientar a busca de outros padrões de estímulos.

Já a dimensão “Disciplina” ficou em último lugar com média consideravelmente menor que as outras dimensões. Isso não significa que as participantes não valorizam práticas relacionadas à disciplina e ensinamentos de regras, normas e condutas sociais, além do discernimento entre o certo e o errado. Esse resultado pode ser atribuído aos tipos de práticas presentes nas questões que compõem a dimensão “Disciplina”, visto que, as questões dessa dimensão descrevem comportamentos considerados agressivos, como bater e gritar, com práticas mais voltadas ao castigo, do que à orientação sobre a disciplina e o comportamento social. Essa possível justificativa

também é explicada por Piovanotti¹⁹. Outra possível justificativa para esse resultado, como explica Seidl-de-Moura et al.¹⁰, é que as mães que valorizam a "estimulação" dos filhos utilizam práticas menos restritivas e valorizam menos a "disciplina" permitindo assim, que a criança explore o ambiente⁽²⁰⁾.

CONCLUSÃO

As crenças que as mães têm sobre as práticas que envolvem a criação de um filho tem impacto decisivo sobre as etapas do processo de desenvolvimento infantil. Por isso, é fundamental estudar e entender como ocorre a formação dessas crenças e as características associadas ao pensamento materno, dentro de cada contexto social, para compreender as influências das práticas de cuidado com as crianças sobre o desenvolvimento infantil.

Assim, os principais resultados encontrados na presente pesquisa proporcionam o conhecimento das crenças maternas sobre as práticas de cuidado parental. Esse conhecimento pode auxiliar as ações de profissionais de diversas áreas, como psicólogos, médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, assistentes sociais, agentes de saúde, entre outros. Ou seja, o entendimento sobre as crenças e práticas maternas pode desenvolver a compreensão de quais as concepções de mundo que as famílias têm e como essas crenças podem influenciar no desenvolvimento das crianças, estruturando amplo conhecimento para embasar as ações profissionais destinadas tanto aos filhos, quanto aos pais. Portanto, as características da relação que as mães constroem com os filhos e quais os aspectos são mais valorizados para promover seu desenvolvimento, precisam continuar a serem estudadas.

REFERÊNCIAS

1. Andrade, E.D. Terapêutica medicamentosa em odontologia. 3 ed. São Paulo: Artes Médicas, 2014.
2. Oliveira GKS, França BF, Freire KRB, Oliveira ER. Intervenções de enfermagem nas adaptações fisiológicas da gestação. Veredas Favip. 2010.
3. Burti, Juliana Schze; Andrade, Luciana Zazyki de; Caromano, Fátima Aparecida; Ide, Maiza Ritomy. Adaptações fisiológicas do período gestacional. Fisioterapia Brasil. 2006.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Assistência pré-natal: normas e manuais técnicos. 3ªed. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

5. Falcone VM et al. Atuação multiprofissional e a saúde mental de gestantes. Rev Saúde Pública. 2005.
6. Ministério da Saúde. Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada. Manual Técnico. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.
7. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
8. Maldonado MT. Psicologia da gravidez, parto e puerpério. São Paulo: Saraiva; 1997.
9. Ribeiro Kobarg, Ana Paula; Vieira, Mauro Luis. Crenças e Práticas de Mães sobre o Desenvolvimento Infantil nos Contextos Rural e Urbano. Psicologia: Reflexão e Crítica, vol. 21. 2008.
10. Seidl de Moura, M. L., Ribas, R. C., Jr., Piccinini, C. A., Bastos, A. C. S., Magalhães, C. M. C., Vieira, M. L., et al. Conhecimento sobre desenvolvimento infantil em mães primíparas de diferentes centros urbanos do Brasil. Estudos de Psicologia. 2004.
11. M., Guardiano, M. A., Passas, S., Corujeira, D., Gonçalves, P., Almeida, & V., Viana. Estimulação, disciplina, vinculação e apresentação: as crenças das mães de grandes prematuros. Psicologia, saúde e doenças. 2017.
12. Abels, M., Keller, H., Mohite, P., Mankodi, H., Shastri, J., & Bhargava, S. Early socialization contexts and social experiences of infants in rural and urban Gujarat, India. Journal of Cross-Cultural Psychology. 2005.
13. Keller H, Borke J, Staufienbiel T, Yovsi RD, Abels M, Papaligoura Z, Jensen H, Lohaus A, Chaudhary N, Lo W & Su Y. Distal and proximal parenting as alternative parenting strategies during infants' early months of life: A cross-cultural study. International Journal of Behavioral Development. 2009.
14. Keller, H., Demuth, C., & Yovsi R. The multi-voicedness of independence and interdependence: The case of the Cameroonian Nso. Cultural Psychology. 2008.
15. Suizzo, M. A. French Parents' cultural models and childrearing beliefs. International Journal of Behavioral Development. 2002.
16. Silva RAM; Magalhães CMC. Crenças sobre práticas: um estudo sobre mães primíparas de contexto urbano e não-urbano. Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum. 2011.
17. IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012-2019.
18. Mehler, J. & Dupoux, E. What infants Know: The new cognitive science of early development. Malden, Mass: Blackwell Publishers. 1997
19. Marcelo Richar Arua Piovanotti. Crenças maternas sobre práticas de cuidado parental e metas de socialização infantil. Programa de Pós-graduação em psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. 2007.
20. Bond, A., & Burns, C. Mothers' Beliefs about Knowledge, Child Development, and Parenting Strategies: Expanding the Goals of Parenting Programs. Journal of Primary Prevention. 2006.

Prevenção de laceração perineal no parto vaginal: evidências na literatura



Jéssica Rosa Vargas Wiethan¹, Rosiane Filipin Rangel², Cristina Saling Kruel³, Letícia Fernandez Frigo⁴

RESUMO

Submissão: 22/02/2022

Aceite: 09/03/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: A laceração perineal no parto vaginal é um fator recorrente e preocupante para a saúde das parturientes, sendo assim, faz-se necessário conhecer as estratégias de prevenção mais eficazes, para que os traumas perineais sejam minimizados. **Objetivo:** investigar na literatura quais as evidências disponíveis sobre as estratégias de prevenção de ocorrência de lacerações de períneo. **Método:** revisão narrativa da literatura no período de março a abril de 2020, nas bases de dados LILACS, MEDLINE e SCIELO através das palavras-chave “parto normal”, “períneo” e “episiotomia”. **Resultados:** Inicialmente foram encontrados 86 artigos, 54 foram excluídos por não se encaixarem no tema, restaram 32, os quais foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, restando 7 produções. **Conclusão:** Foi possível observar que as estratégias mais utilizadas para obter maior integridade perineal após partos vaginais são: massagem perineal e Epi-no durante a gestação, posição favorável durante o parto, proteção manual de períneo, hands on e hands off durante o parto.

ABSTRACT

Background: The vaginal tear in vaginal delivery is a recurring and worrying factor for the health of parturients, so, this necessary to know the most effective prevention strategies, so that perineal traumas are minimized. **Aims:** to investigate in the literature what evidence is available on strategies to prevent the occurrence of perineum tears. **Method:** Narrative review of the literature was made out from March to April 2020, in the LILACS, MEDLINE and SCIELO databases using the keywords “vaginal delivery”, “perineum” and “episiotomy”. **Results:** Initially, 86 articles were found, 54 were excluded because they did not fit the theme, 32 remained, and after the inclusion and exclusion criteria were applied, leaving 7 productions. **Conclusion:** it was possible to observe that the most used strategies to obtain perineal integrity after vaginal deliveries are: peri-neal massage and Epi-no during pregnancy, favorable position during childbirth, manual protection of the perineum, hands on and hands off during delivery.

¹ Fisioterapeuta, Pós-graduada em Saúde materna e neonatal, Santa Maria – RS, Brasil. jessicarvargas@hotmail.com
² Enfermeira, Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Doutora em Enfermagem, Pelotas – RS, Brasil.
³ Psicóloga, Universidade Franciscana (UFN), Doutora em distúrbios da comunicação humana, Santa Maria – RS, Brasil.
⁴ Fisioterapeuta, Univ. Franciscana (UFN), Doutora em distúrbios da comunicação humana, Santa Maria – RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

O nascer é um evento fisiológico, que envolve aspectos culturais, espirituais e emocionais. É o desfecho final da gestação e um momento fortemente ligado à mulher e as pessoas que a cercam. O feto pode nascer de forma vaginal ou cirúrgica, no entanto independentemente da via escolhida ou que for possível, essa deve ser embasada nas melhores evidências¹.

O nascimento em ambiente hospitalar é consolidado no Brasil, e com frequência é acompanhado por uma diversidade de tecnologias e procedimentos com objetivo de tornar o parto mais seguro para a mulher e seu filho. Os avanços obstétricos certamente contribuem para a melhoria na assistência e nos indicadores de morbidade e mortalidade materna e neonatal. Porém, ao mesmo tempo que existem benefícios, também se apresenta uma alta taxa de intervenções, por vezes desnecessárias, como a episiotomia, o uso rotineiro de ocitocina, a cesariana por razões não evidenciadas, aspiração nasofaríngea do bebê recém-nascido sem causa determinada, entre outras².

Segundo as Diretrizes Nacionais de Assistência ao parto normal de 2017, todos os procedimentos que podem ocorrer em um nascimento devem ser devidamente avaliados e somente aplicados se realmente indispensáveis e se comprovados seus benefícios, o que, por vezes, não acontece nos hospitais brasileiros. As equipes de assistência que optam pelo excesso de intervenções desnecessárias não consideram os riscos para a saúde física da mulher e seu bebê, os aspectos emocionais, espirituais e culturais envolvidos no processo de nascimento, podendo assim gerar efeitos negativos e gerar traumas familiares associados a esse evento².

De acordo com Camargo et al.³, o trauma perineal é uma condição recorrente no parto vaginal, portanto, trata-se de uma questão preocupante para a parturiente e para a equipe que está na assistência. As lesões perineais afetam dois terços das primíparas e podem estar associadas a episiotomia, que é uma incisão cirúrgica ou de laceração natural espontânea consequente da passagem do bebê. Os graus variam de 1 a 4, onde os dois primeiros são considerados leves, atingindo a pele, a mucosa vaginal e podendo acometer os músculos perineais; e os dois últimos são graves, acometendo o esfíncter anal e podendo chegar até a membrana da mucosa retal.

No estudo de Zukkof et al.⁴, foram descritos fatores que podem influenciar na ocorrência de lesões no períneo, como: local do parto; profissional responsável pela assistência; paridade; dimensões do períneo, existência de cicatriz anterior; duração do segundo estágio do parto; administração de ocitocina; uso de manobras para proteção perineal e peso do recém-nascido. Além disso, foi relatado que um modelo assistencial liderado por obstetrias e/ou enfermeiras obstétricas

traz benefícios como a redução do uso de anestesia peridural, de episiotomia e de parto instrumental.

Locais alternativos para o parto também estão associados à menores taxas de episiotomia e predomínio de lacerações espontâneas leves (1º e 2º graus). Entre estratégias sugeridas para redução de lacerações perineais encontram-se: episiotomia médio-lateral seletiva, visualização do períneo no momento do nascimento, orientação da mulher para realizar a força de forma lenta durante o expulsivo, postura lateral, parto na água e proteção manual pela técnica *hands on*. E em relação à paridade, as múltiparas tem 55% menos chances de serem submetidas a episiotomia, enquanto as primíparas estão sujeitas à mais traumas perineais, por ter uma chance três vezes maior de sofrer essa intervenção⁴.

A partir do exposto, formulou-se a questão pesquisa do estudo: quais as evidências que existem na literatura a respeito das estratégias mais eficazes na prevenção da ocorrência de lacerações de períneo. Assim, esse estudo teve por objetivo investigar na literatura quais as evidências disponíveis sobre as estratégias mais eficazes na ocorrência de lacerações de períneo.

MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Narrativa da Literatura. A busca do material foi realizada entre os meses de março a abril de 2020, nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e na Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO) por meio dos descritores “parto normal” and “períneo”, and “episiotomia”. Estabeleceu-se um recorte temporal de 5 anos, visando obter publicações mais recentes sobre a temática.

Utilizou-se como critério de inclusão: os artigos realizados no Brasil, completos e disponíveis nos idiomas Português e Inglês. Resumos, dissertações e teses foram excluídos, assim como estudos que não fornecessem informações sobre métodos utilizados para proteção de períneo, bem como o desfecho perineal após o parto vaginal.

Inicialmente, obteve-se um total de 86 artigos, desses 44 foram localizados na base de dados MEDLINE, 35 na base LILACS e 7 na SCIELO. Após os títulos e resumos serem lidos, muitos não se encaixavam no tema, então foram excluídos 54, restando 32 estudos. Posteriormente, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão e mais 25 foram excluídos. Desses, 8 foram retirados

da pesquisa por terem sido realizados fora do Brasil, 8 por não possuírem informações sobre o desfecho perineal ou informações incompletas, 6 por não abordarem as técnicas utilizadas para proteção de períneo, 2 por se tratarem de dissertações e um por mostrar complicações pós-cesárea. Dessa forma, a amostra final foi composta de sete produções.

RESULTADOS

Na Tabela 1 estão descritos os sete estudos utilizados na presente pesquisa, demonstrando informações como ano de publicação, delineamento, local de realização, amostra, estratégias usadas para prevenção de laceração e os desfechos perineais encontrados. Para assim, melhor entender a relação que essas estratégias podem ter sobre a ocorrência ou não dos traumas.

Tabela 1. Descrição dos estudos em ordem cronológica de publicação

AUTOR/ANO	TIPO DE ESTUDO/LOCAL	AMOSTRA	ESTRATÉGIAS	RESULTADO PERINEAL
Koettker et al. ⁵ , 2015 [AI]	Coorte transversal e retrospectivo de partos domiciliares realizados em SC	89 mulheres que realizaram parto domiciliar Primíparas (n=66) multíparas (n=23)	Parto vertical na água Primíparas: 81,8% Multíparas: 43,5% Parto vertical fora d'água Primíparas: 18,2% Multíparas: 56,5%	Íntegro Primíparas: 54,7% Multíparas: 39,1% Laceração Grau 1 Primíparas: 43,8% Multíparas: 60,9%. Grau 2, 3 e 4: 0 Episiotomia Primíparas: 1,6% Multíparas: 0
Santos e Riesco ⁶ , 2016 [AI]	Experimental de implementação de práticas de proteção perineal baseadas em evidências na prática clínica no AP	70 puérperas 35 entrevistadas antes da intervenção (fase 1) 35 entrevistadas depois da intervenção (fase 3)	Fase 1 Proteção manual do períneo e a massagem perineal com óleo vegetal no período expulsivo. Fase 3 <i>Hands on e hands off</i>	Fase 1 Íntegro: 34,3% Laceração: 60% Episiotomia: 5,7% Fase 3 Íntegro: 48,6% Laceração: 37,1% Episiotomia: 14,3%
Freitas et al. ⁷ 2018 [AI]	Estudo piloto em MG	20 mulheres primíparas Epi-no (n=10) Massagem perineal (n=10)	Epi-no®: por 15 minutos. Massagem perineal: por 10 minutos. 8 sessões a partir de 34 semanas para alongamento perineal.	Epi-no Íntegro: 40% Laceração Grau 1: 40% Grau 2: 20% Grau 3 e 4: 0 Massagem perineal Íntegro: 0 Laceração Grau 1: 71,4%

					Grau 2: 28,6% Grau 3 e 4: 0
Lins et al. 2018 ⁸ [B]	Coorte prospectivo em maternidade universitária em PE	222 gestantes que realizaram parto vaginal sem episiotomia	Pressão leve no períneo, alongamento manual, massagem perineal, compressas quentes, manobra de liberação do ombro, apoio no períneo.	Íntegro 20,3% Laceração Grau 1: 47% Grau 2: 31% Grau 3: 1,8% Grau 4: 0	
Lopes, Leister e Riesco ⁹ , 2019 [B]	Transversal em Centro de Parto Normal Peri-hospitalar em SP	415 mulheres que realizaram parto normal	Posição semi-sentada (n=127) Cócoras (n=82) Sentada (n=75) Quatro apoios (n=70)	Íntegro: 11,8% Laceração Grau 1: 61,9% Grau 2: 26,3% Grau 3 e 4: 0 Episiotomia: não	
Zukoff, Pereira, Rafael, Penna ¹⁰ , 2019 [B]	Transversal em maternidade pública no RJ	560 partos normais analisados	Hands off (n=517) Hands on (n= 43)	Íntegro: 28% Laceração: 72% Grau 1: 65,7% Grau 2: 6% Grau 3: 0,3% Grau 4: 0 Episiotomia: 0,2%	
Souza et al. ¹¹ 2020 [B]	Transversal em maternidade universitária no CE	226 partos vaginais de primíparas de risco habitual	Posição horizontal: 80,1% Posição vertical: 19,9%	Integro 29,6% Laceração: 70,4% Grau 1: 32,7% Grau 2: 32,7% Grau 3: 4,9% Grau 4: não Episiotomia: 23 mulheres	

Fonte: elaborado pelas autoras.

DISCUSSÃO

Quanto à paridade dois estudos foram realizados somente com primíparas, um estudo não abordou a informação e os outros quatro foram realizados com primíparas e multíparas. Quanto às estratégias de prevenção de trauma perineal, foram investigadas as realizadas durante a gestação e no momento do parto. No período gestacional foram utilizadas as técnicas de alongamento perineal por meio do uso de Epi-no® e massagem perineal; e durante o trabalho de parto foram aplicadas técnicas como posições de parto, parto na água e manipulação perineal (proteção manual do períneo, massagem perineal, compressas quentes, *hands on* e *hands off*), todas essas a fim de verificar a influência sobre o desfecho perineal.

A posição de parto foi abordada em três estudos^{5,9,11} como um método preventivo de laceração. Desses, em um havia associação de posição vertical e parto na água⁵, em outro a comparação entre posição vertical e horizontal¹¹ e no outro comparação das posições semi-sentada, cócoras, sentada, quatro apoios⁹. Nos quatro estudos restantes abordaram-se as técnicas de manipulação perineal^{6,7,8,10}.

Ao analisar os estudos que relacionaram posição de parto e a ocorrência de trauma perineal, percebeu-se que as posturas verticalizadas no período expulsivo, em sua maioria, contribuíram para um maior índice de períneo íntegro e quando ocorriam lacerações, eram leves. No estudo de Koettker et al.⁵, que observou a posição vertical associada à água, a escolha da maioria das primíparas, teve como resultado 54% de integridade perineal e 43,8% de laceração leve (grau 1) nesse grupo. No estudo de Souza et al.¹¹, que comparou as posições horizontal e vertical, mostrou que a posição horizontal adotada pela maioria das mulheres (80,1%) trouxe um desfecho de alto índice de laceração (70,4%) e baixa integridade perineal (29,6%). Porém, o único que divergiu desses resultados foi o estudo de Lopes, Leister e Riesco⁹, que testou diversas posições, onde as posturas verticais semi-sentada e cócoras foram as mais adotadas, mas ocorrendo uma taxa de 11,8% de períneo íntegro e ocorrência de laceração de grau 1 em 61,9% das mulheres e de grau 2 em 26,3%.

No estudo de Santos e Riesco⁶, onde houve intervenção na prática dos profissionais e se passou a utilizar as técnicas de *hands on* e *hands off*, houve um aumento da integridade perineal e diminuição das lacerações. No outro estudo¹⁰ que utilizou essa mesma abordagem, houve predominância de conduta expectante (*hands off*) em 92,3% dos casos, resultando em 72% das parturientes com lacerações, mostrando que na realidade dessa amostra não realizar a proteção manual resultou em uma alta taxa de lacerações, ainda que a grande parte tenha sido de grau 1.

As diretrizes de prática clínica francesas de 2019 recomendam que durante o pré-natal todas as mulheres que possuem risco ou histórico de trauma perineal sejam avaliadas. Além disso, incentivam o uso da massagem perineal durante a gravidez e aconselham que nenhuma intervenção deve ser realizada antes do início da segunda fase do trabalho de parto, porque não se mostram eficazes em reduzir o risco de lesão perineal. Recomendam-se que o coroamento da cabeça do bebê deve ser controlado manualmente e o períneo posterior apoiado para reduzir o risco de lesões obstétricas do esfíncter anal. A realização de episiotomia não é recomendada como método para reduzir lacerações e nos partos instrumentais pode ser indicada para evitar lesões do esfíncter anal,

mas deve ter uma incisão médio-lateral, além de primeiro explicar a necessidade do procedimento para mulher e solicitar seu consentimento¹².

Na comparação entre Epi-no® e massagem perineal⁷, 40% das mulheres tiveram períneo íntegro no grupo Epi-no®, enquanto no grupo de massagem perineal todas as mulheres tiveram laceração (grau 1 e 2). Uma revisão realizada em 2015 por Pereira¹³, comparando 6 estudos que utilizaram Epi-no® como método preventivo de lesões, também se conclui que o treinamento com este dispositivo no pré-parto foi eficaz na redução de laceração e episiotomia no pós-parto. Entretanto, como não foi comparado a outras modalidades de fisioterapia pélvica, não foi possível observar se a eficácia era superior, igual ou inferior aos demais tratamentos.

No estudo de Lins et al.⁸ que utilizou diversas técnicas de manipulação no períneo para proteção, foi demonstrado que além disso existem algumas características maternas que podem estar associados a um maior risco de lesão perineal espontânea durante o nascimento, como: ganho de peso ≥ 10 kg durante a gestação, gestação ≥ 40 semanas, escore de estrias gravídicas ≥ 4 . E ainda outras características que podem ter a tendência de aumentar o risco de lesão no períneo, como ser primípara e não ter parto vaginal anterior.

O estudo de Begley et al¹⁴, que verificou quais técnicas as parteiras utilizavam para preservação de períneo, mostrou que a atuação na assistência ao parto estava pautada em três princípios: primeiramente manter a calma e observar, para assim desenvolver uma relação recíproca de confiança com as parturientes, além de apoiá-las a estarem no controle de seus partos. Depois orientar posições favoráveis no trabalho de parto, observar o períneo e aplicar técnicas quando fosse preciso. E por último, de acordo com o caso avaliar se deveria utilizar a técnica *hands on* ou *hands off*, sendo necessário intervir, as mãos eram usadas para segurar a cabeça do bebê e controlar o períneo.

Ainda nesse estudo, as posições verticais e a movimentação ativa eram incentivadas no primeiro e segundo estágio do parto, a troca de posição durante o expulsivo eram recomendadas para evitar a pressão sobre o períneo. A observação do períneo foi importante para visualizar quando a cabeça do bebê descesse e assim passar orientações que ajudariam a mulher a agir corretamente e prevenir lacerações. Foram citadas como técnicas aplicadas no períneo as compressas quentes, uso de lubrificantes, infiltração de um anestésico local no períneo, um medicamento homeopático em

spray ou gotas aplicado na musculatura para promover relaxamento local em períneos rígidos, aplicação de um ponto de acupressão para auxiliar na saída da cabeça do bebê e uma técnica de manipulação, onde as mãos eram colocadas sob os ísquios para levantá-los enquanto a mulher estava empurrando, para assim abrir os ossos para fora e para cima¹⁴.

A maioria dos estudos verificados foram realizados pelos profissionais de enfermagem e em sua maioria analisaram as técnicas usadas no momento do parto para prevenir lesão perineal, apenas um verificou as técnicas usadas durante a gestação para auxiliar na prevenção de lesão e de episiotomia. Tendo em vista que o sistema de saúde é baseado em uma assistência multiprofissional, faz-se necessário a realização de mais estudos que abordem a prevenção do trauma no período pré-parto, a qual é realizada por fisioterapeutas.

CONCLUSÃO

Considera-se a partir dos resultados encontrados, que o objetivo do estudo foi alcançado. Foi possível evidenciar que as estratégias mais utilizadas para obter uma maior taxa de períneos íntegros após partos vaginais são: massagem perineal e Epi-no (durante a gestação), posição de parto, proteção manual de períneo, *hands on* e *hands off* (durante o parto). Assim, os profissionais devem orientar a mulher a adotar posturas favoráveis à descida do bebê na fase de dilatação e com menor risco de lesão na fase de expulsão, observar a região perineal e intervir somente quando necessário através de técnicas de manipulação que auxiliem a reduzir o risco de trauma.

A prevenção de trauma perineal pode ser mais eficaz se for trabalhada desde a gestação e não somente no momento do parto, por isso, as mulheres devem ser incentivadas durante o pré-natal para buscarem o atendimento fisioterapêutico, a fim de realizarem um treino adequado, preparando o períneo através de massagem perineal e Epi-no®, também aprender e treinar as posturas para as fases do parto e como realizar o puxo de maneira fisiológica. Essa aprendizagem contribui para que as mulheres se sintam mais seguras para o dia do parto, fazendo com que cheguem nas maternidades sabendo como devem agir e isso pode ter um efeito positivo sobre a experiência de parto e o desfecho perineal. Além disso, recomenda-se que sejam realizados mais estudos relacionados a prevenção de lacerações baseados na atuação de fisioterapeutas.

REFERÊNCIAS

1. Carniel, F; Vital, D.S; Souza, T.D.P. (2019). Episiotomia de rotina: necessidade versus violência obstétrica. J. nurs. health. 2019;9(2):e199204
2. Ministério da Saúde (2017). Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida.
3. Camargo, J.C.S et al.(2019) Desfechos perineais e as variáveis associadas no parto na água e no parto fora da água: estudo transversal. Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife, 19 (4): 787-796 out-dez.
4. Zukoff, M.K.D.A. (2018). A promoção da integridade do períneo no cuidado à mulher no parto. Rio de Janeiro, 2018 [dissertação].
5. Koettker, J.G et al.(2015). Comparação de resultados obstétricos e neonatais entre primíparas e múltiparas assistidas no domicílio. Ciencia y enfermeria xxi (2): 113-125, 2015G.
6. Santos RCS, Riesco MLG. (2016). Implementação de práticas assistenciais para prevenção e reparo do trauma perineal no parto. Rev Gaúcha Enferm. 2016;37(esp):e68304.
7. Freitas, SSD et al. (2018). Effects of perineal preparation techniques on tissue extensibility and muscle strength: a pilot study. International Urogynecology Journal. <https://doi.org/10.1007/s00192-018-3793-1>
8. Lins, V.M.L et al. (2018). Factors associated with spontaneous perineal of Recife, Brazil: a cohort study, The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, DOI: 10.1080/14767058.2018.1457639.
9. Lopes, G.A, Leister, N; Riesco, M.L.G. (2019). Desfechos e cuidados perineais em centro de parto normal. Texto Contexto Enferm [Internet]. 2019; 28:e20180168.
10. Zukoff, MKDA; Pereira, ALDF; Rafael, RDMR; Penna, LHG. (2019). Fatores obstétricos associados à proteção perineal na assistência das enfermeiras obstétricas ao parto normal. Revista Nursing, 2019; 22 (251): 2856-2861.
11. Souza, M.R.T. et al. (2020). Factors related to perineal outcome after vaginal delivery in primiparas: a cross-sectional study. Rev Esc Enferm USP. 2020;54:e03549.
12. Ducarme, G. et al. (2019). Perineal prevention and protection in obstetrics: CNGOF clinical practice guidelines. J Gynecol Obstet Hum Reprod 48 (2019) 455-460
13. Pereira, A.G. et al. (2015). Eficácia do Epi-No® na diminuição da episiotomia e risco de lesão perineal pós parto: revisão sistemática. FEMINA | Novembro/Dezembro 2015 | vol 43 | nº 6
14. Begley, C. et al. (2018). A qualitative exploration of techniques used by expert midwives to preserve the perineum intact, Women Birth.

Exercício Abdominal Hipopressivo e Incontinência Urinária: revisão



Sabrina Raquel de Lima Andrade¹, Ana Paula Nassif Tondato da Trindade²

RESUMO

Submissão: 09/03/2022

Aceite: 12/03/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: A incontinência urinária é decorrente de distúrbios do assoalho pélvico. Exercícios direcionados podem auxiliar na recuperação e redução dos sintomas. **Objetivo:** investigar como exercícios abdominais hipopressivos podem auxiliar na redução dos sintomas da incontinência urinária em mulheres. **Método:** revisão integrativa nas bases PubMed, BVS Lilacs e Cochrane Library buscando “urinary incontinence” AND “hypopressive exercises” OR “hypopressive techniques”. Seis artigos foram analisados integralmente. Destes, houve predominância da comparação entre exercícios hipopressivos e treinamento muscular do assoalho pélvico. **Resultados:** Em sua grande maioria foi apresentado efeitos benéficos na tonificação do assoalho pélvico e melhora nos sintomas de incontinência urinária. Se comparados a outras técnicas, como o treinamento muscular do assoalho pélvico, quase nenhuma ou pouca diferença significativa foram identificadas. **Conclusão:** Há predominância de maiores evidências dos exercícios hipopressivos na recuperação pós-parto do que no tratamento da incontinência urinária. Necessidades de maiores e aprofundados estudos quanto a relação do exercício hipopressivo e da incontinência urinária são necessários.

ABSTRACT

Background: Urinary incontinence is due to pelvic floor disorders. Targeted exercises can aid recovery and reduce symptoms. **Aims:** to investigate how hypopressive abdominal exercises can help to reduce the symptoms of urinary incontinence in women. **Method:** integrative review in PubMed, BVS Lilacs and Cochrane Library databases looking for “urinary incontinence” AND “hypopressive exercises” OR “hypopressive techniques”. Six articles were fully analyzed. Of these, there was a predominance of the comparison between hypopressive exercises and pelvic floor muscle training. **Results:** For the most part, there were beneficial effects on pelvic floor toning and improvement in urinary incontinence symptoms. When compared to other techniques, such as pelvic floor muscle training, almost no or little significant difference was identified. **Conclusion:** There is a predominance of greater evidence of hypopressive exercises in postpartum recovery than in the treatment of urinary incontinence. More and in-depth studies are needed regarding the relationship between hypopressive exercise and urinary incontinence.

¹ Profissional de Educação Física, pós-graduada em Saúde da Família, Mestre em Educação Física, Fortaleza, CE.
² Fisioterapeuta, pós-graduada em Fisioterapia Manipulativa, Mestre e Doutora em Promoção da Saúde, Araxá, MG.

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU), como disfunção do trato urinário, pode afetar homens e mulheres. A idade e a anatomia das mulheres junto a outros fatores contribuem para maior prevalência estar neste grupo¹. Utilizada como reservatório para armazenamento e eliminação periódica da urina, a musculatura da bexiga relaxa, proporciona o enchimento e contrai, durante a micção. Esta é coordenada a nível do tronco encefálico, depende da influência de reflexos inibitórios ou excitatórios do trato urinário inferior².

De acordo com a Sociedade Internacional de Continência, os sintomas, sinais ou observação urodinâmica da IU podem ser classificadas em incontinência urinária de esforço (IUE), urge-incontinência ou IU mista. A IUE, predominante em 49% das mulheres incontinentes, é definida a partir da perda de involuntária de urina após tosse, espirro ou esforço físico³.

O surgimento da incontinência urinária está ligado diretamente ao envelhecimento, afetando as fibras musculares e a elasticidade e contratilidade do assoalho pélvico, fragilizando-o¹. O sobrepeso e o período gestacional também afetam na sobrecarga do assoalho pélvico alterando sua capacidade de sustentação dos órgãos pélvicos e controle miccional⁴.

Em decorrência destas causas, a IU tem influência multifatorial e pode implicar de maneiras diferentes na qualidade de vida das pessoas incontinentes por repercutir nos níveis psíquico, social, físico, sexual, profissional, econômico¹.

Baseado em estudos, os sinais e sintomas da IU, a perda de urina por esforço causada por tosse, espirro, riso e atividade de carregar peso são predominantes em 97% das mulheres adultas entrevistadas. Destas nenhuma passou por intervenção terapêutica prévia para conter ou auxiliar no controle da incontinência urinária⁵.

Devido os estigmas e o baixo conhecimento sobre a IU, em especial nos serviços públicos de saúde, muitas mulheres acometidas pela incontinência consideram um fator normal aos padrões do envelhecimento e não buscam assistência para reverter o tabela.

Como alternativa, parte dessas mulheres passam a utilizar absorventes higiênicos para mascarar a liberação da urina e minimizar os efeitos da disfunção⁵. A ação pode gerar agravos do tabela de IU por estar supostamente controlada.

Intervenções cirúrgicas e tratamentos medicamentosos foram as principais propostas no

cuidado de mulheres incontinentes. No entanto, devido ao elevado custo observou que exercícios envolvendo o assoalho pélvico, de baixo custo e nada invasivo, contribuiriam na possível recuperação da função da musculatura do assoalho pélvico⁶.

Ainda com poucas evidências, a alternativa de exercícios, técnicas e/ou treinamentos envolvendo a musculatura pélvica é pouco divulgada ao público interessado e no meio científico. Dentre as interrogações estão qual seriam os exercícios mais indicados, o tempo de duração da intervenção, a postura corporal adequada durante realização dos exercícios, os tipos de incontinência urinária que podem ser controlados ou revertidos, dentre outros⁶.

A técnica hipopressiva surgiu como uma abordagem a ser realizada baseada em posturas combinada com uma manobra hipopressiva⁷. Os músculos do assoalho pélvico e os abdominais profundos eram trabalhados por meio de ativação neuromuscular devido à baixa pressão intra-abdominal. Isso pode conferir efeitos benéficos em mulheres com disfunção do assoalho pélvico, consequentemente, sinais de incontinência urinária.

Ao observar esse cenário, torna-se relevante pesquisar se exercícios e técnicas hipopressivas podem auxiliar na melhora da disfunção do assoalho pélvico, reduzindo e controlando a incontinência urinária em mulheres. No mais, a ampliação de diálogo sobre a patologia nos faz pensar como as mulheres – principais acometidas – podem ter autonomia na realização dos exercícios e melhorar sua qualidade de vida.

Nesse sentido, pensamos no questionamento de como exercícios hipopressivos podem implicar no controle da incontinência urinária em mulheres? Desse modo, o objetivo geral da revisão é investigar a relação entre técnicas de exercícios hipopressivos e a redução dos sintomas da incontinência urinária. Como alternativa para alcance do objetivo geral verificou, como objetivo específico, quais as especificidades do exercício hipopressivo para alcance do objetivo proposto e as eventuais ligações com treinamento do assoalho pélvico.

MÉTODO

Trata-se de um trabalho utilizando a revisão integrativa, a qual permite análise de ampla abordagem de estudos publicados. O método sintetiza informações científicas sobre um tema, combinando dados da literatura teórica e empírica, direcionados a um corpo de conhecimento⁸. A

análise é feita através de critérios de seleção das publicações, filtrando as informações relevantes e interpretando os resultados que retrate o tabela atual e os encaminhe para novas investigações. Devido a reduzida quantidade de estudo em português optou-se pelas buscas na língua inglesa.

Desse modo, as bases de dados utilizadas para busca das informações foram as plataformas PubMed, BVS Lilacs e Cochrane Library com descritores na língua inglesa, entre meses de julho e agosto de 2021. As estratégias de busca deram-se com o operador booleano “AND/OR” junto aos descritores, estabelecido por: “urinary incontinence” AND “hypopressive exercises” OR “hypopressive techniques”.

Dentre a literatura selecionada, incluímos artigos completos, publicados em periódicos da área da saúde nos últimos dez anos, ou seja, desde 2011 até os dias atuais. Para critério de inclusão, o primeiro passo foi a presença do termo hipopressivo(s) no título ou resumo, acompanhados do substantivo técnica(s) ou exercício(s) e sua associação à incontinência urinária em mulheres.

Pesquisas envolvendo o processo de prostatectomia em homens e gestantes e puérperas ficam de fora da seleção. Método combinados com a utilização de biofeedback, eletroestimulação, tratamentos cirúrgicos, farmacológicos, que não associavam aos objetivos desta pesquisa, estavam excluídos. Estudos duplicados e fora do eixo pesquisado também foram excluídos.

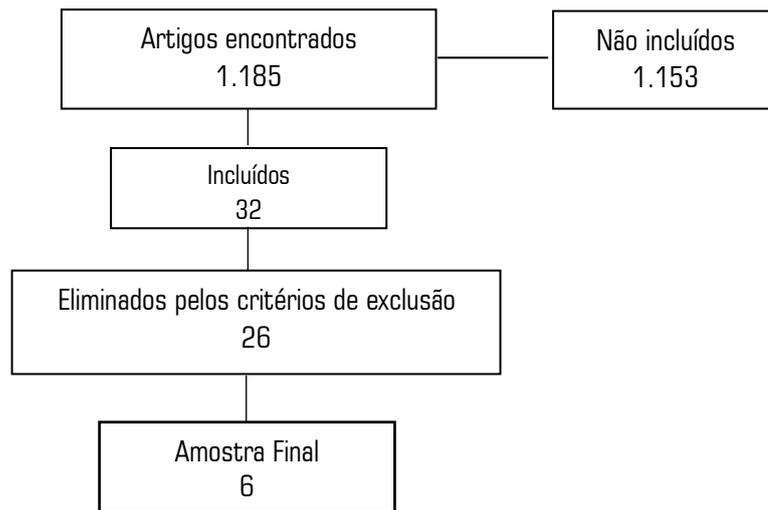
Os estudos selecionados incluíram leitura de títulos e resumos e, posteriormente, dos artigos na íntegra para realizar a discussão.

RESULTADOS

Foram localizados 1.185 trabalhos, sendo selecionados, após aplicação dos critérios de exclusão 1.176 artigos e permaneceram 6 artigos para análise final, conforme a figura 1. Devido a gama de aplicações práticas dos exercícios e/ou técnicas hipopressivas, bem como terapias por exercícios junto a incontinência urinária, os seis (6) textos finais selecionados dialogam diretamente com a pergunta norteadora do nosso estudo.

Na base de dados PubMed, conforme string de busca, 22 artigos apareceram como resultados. Na BVS Lilacs, 1.149 artigos e na Cochrane 14 arquivos. Baseados nos critérios de inclusão, na PubMed restaram 17 artigos para leitura do texto completo e análise; na Lilacs, apenas seis (6) e na Cochrane Library, nove (9).

Figura 1: Fluxograma da busca e seleção dos artigos



Fonte: as autoras

Na base de dados PubMed, conforme string de busca, 22 artigos apareceram como resultados. Na BVS Lilacs, 1.149 artigos e na Cochrane 14 arquivos. Baseados nos critérios de inclusão, na PubMed restaram 17 artigos para leitura do texto completo e análise; na Lilacs, apenas seis (6) e na Cochrane Library, nove (9).

Realizada análise aprofundada dos arquivos restantes de cada base de dados aplicamos as restrições dos critérios de exclusão. Como resultante, trabalharemos com quatro (4) artigos da PubMed, um (1) artigo da BVS Lilacs e um (1) artigo da Cochrane Library.

A maior parte dos artigos foi publicada no ano de 2020. Na tabela 1 observamos os tipos de estudo e número de artigos.

Tabela 1: Descrição do tipo de estudo e número de publicações.

Número de publicações (n)	Tipo de estudo
3	Estudo cruzado randomizado [A]
1	Revisão integrativa [D]
1	Estudo transversal [B]
1	Ensaio clínico não randomizado [B]

Fonte: As autoras.

Com relação a classificação da revista onde foram publicados os artigos, observam-se predominância de publicações em revistas de excelência internacional (A1), seguido de periódicos de excelência nacional (A2), conforme mostra a tabela 2. A consulta foi realizada na plataforma Sucupira

considerando o quadriênio 2013-2016.

Tabela 2: Relação da classificação *Qualis* das revistas onde os trabalhos foram publicados.

Número de publicações (n)	Qualis da revista	Título da revista
1	A1	Physiotherapy
1	A1	Journal of Clinical Medicine
1	B2	Actas Urológicas Españolas
2	A1	Neurourology and Urodynamics
1	B2	Scientia Medica

Fonte: As autoras.

Os artigos selecionados foram organizados e apresentados na tabela 3 de acordo com o nome(s) do(s) autor(es); objetivo do estudo, metodologia e principais resultados e/ou conclusões.

Autores e ano	Título	Objetivo (s)	Método	Conclusão
BERLEZI, MARTIN S e DREHER, 2013 [B]	Programa individualizado de exercícios para incontinência urinária executado no espaço domiciliar	Avaliar a eficiência de um programa individualizado de exercícios para incontinência urinária executado no espaço domiciliar sob supervisão e avaliação sistemática do fisioterapeuta.	Ensaio clínico não randomizado, com cinco mulheres com idades entre 50 e 65 anos. Propôs um programa de exercícios envolvendo o treinamento da musculatura do assoalho pélvico e ginástica hipopressiva, durante 12 semanas, três vezes por semana, em domicílio.	O estudo aponta como sua principal contribuição a proposição de um protocolo capaz de atender o máximo de mulheres possíveis pelo fato de ser realizado completamente em formato domiciliar. O incremento da força muscular, tempo de sustentação da contração muscular, aumento da velocidade de contração e número de repetições da musculatura do assoalho pélvico foram os efeitos benéficos relatados pelas mulheres.
HERNÁN DEZ, 2018 [D]	Eficacia de la gimnasia abdominal hipopresiva en la rehabilitación del suelo pélvico de las mujeres: revisión sistemática	Investigar se a ginástica abdominal hipopressiva é mais eficaz do que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico ou outros tratamentos conservadores alternativos para a reabilitação do assoalho pélvico.	Revisão integrativa sobre a eficácia da ginástica abdominal hipopressiva em mulheres.	A ginástica abdominal hipopressiva é menos eficaz que o treinamento da musculatura do assoalho pélvico. No entanto, é apresentada recomendação para o fortalecimento do assoalho pélvico pós-parto. Há, ainda, necessidade de maiores estudo para verificar a eficácia da ginástica abdominal hipopressiva.
JOSE-VAZ <i>et al.</i> , 2020 [A]	Can abdominal hypopressive technique improve stress urinary incontinence? an assessor-blinded randomized controlled trial	Verificar qual deles melhora os sintomas da incontinência urinária de esforço: técnica de hipopressão abdominal ou treinamento muscular do assoalho pélvico.	Ensaio controlado randomizado com grupos de mulheres com incontinência urinária por estresse realizando programas de treinamento da musculatura do assoalho pélvico e de abdominais hipopressivos, durante 12 semanas.	Ambos os grupos apresentaram melhora, no entanto, houve maior destaque para os efeitos com o treinamento da musculatura do assoalho pélvico.

NAVARR O-BRAZÁL EZ <i>et al.</i> , 2020a [B]	Pelvic floor and abdominal muscle responses during hypopressive exercises in women with pelvic floor dysfunction	Medir a ativação neuromuscular do assoalho pélvico e músculos abdominais concomitantemente com as forças de fechamento vaginal induzidas durante um exercício hipopressivo e identificar a contribuição das sequências de exercícios hipopressivos (postura e manobra) na ativação do músculo.	Estudo transversal com 66 mulheres. Foi medido a ativação da musculatura do assoalho pélvico em duas posições diferentes de exercícios hipopressivos.	Quanto a maior ativação da musculatura do assoalho pélvico, a contração voluntária por esforço máximo é maior que através de exercícios hipopressivos. Dentro do exercício hipopressivo, a manobra hipopressiva apresenta maior ativação da musculatura do assoalho pélvico se comparada à postura hipopressiva. Mesmo assim, ainda é necessário maiores evidências para constatar a relevância da técnica para os aspectos reflexivos e de tônus da musculatura estudada.
NAVARR O-BRAZÁL EZ <i>et al.</i> , 2020b [A]	Effectiveness of Hypopressive Exercises in Women with Pelvic Floor Dysfunction: A Randomised Controlled Trial	Comparar os efeitos de um programa de exercícios hipopressivos de oito semanas aos de um programa de treinamento individualizado dos músculos do assoalho pélvico, e a uma combinação de ambos imediatamente após o tratamento e nas avaliações de acompanhamento aos 3, 6 e 12 meses depois.	Estudo prospectivo, monocêntrico, cego, randomizado e controlado com 94 mulheres com disfunção do assoalho pélvico foram divididas em três grupos: grupo de treinamento muscular do assoalho pélvico (TMAP), um grupo de exercício hipopressivo (EH) e um grupo combinado (TMAP + EH), com duração de 8 semanas, 2x/semana de 45 minutos cada sessão.	Após respostas a questionários, testes e o treinamento com os programas especificados, não evidenciou diferenças significativas entre os dois tipos de treinamentos isolados e combinados. No então, suas contribuições na qualidade de vida, redução dos sintomas de disfunção do assoalho pélvico e força basal da musculatura foram significativas a curto e longo prazos.
SORIAN O <i>et al.</i> , 2020 [A]	Effect of an abdominal hypopressive technique programme on pelvic floor muscle tone and urinary incontinence in women: a randomised crossover trial	Testar o efeito de um programa estruturado de técnica hipopressiva abdominal (AHT) no tônus da musculatura do assoalho pélvico (MAP) e na incontinência urinária (IU) em mulheres.	Ensaio de intervenção cruzada selecionou 42 mulheres de 20-65 anos em dois grupos, durante 2 meses. A técnica abdominal hipopressiva era realizada durante 2 meses seguido do mesmo intervalo de descanso (G1) e o inverso para o G2.	Constatou benefícios em um programa de 2 meses de exercícios abdominais hipopressivos, tais como melhora no tônus da musculatura do assoalho pélvico, sintomas da incontinência urinária e outros benefícios adicionais. Há necessidade de estudos comparando a TAH com outros exercícios do assoalho pélvico e a longo prazo.

Fonte: as autoras.

DISCUSSÃO

Em investigação com cinco mulheres, através do protocolo PERFECT, avaliou a funcionalidade da musculatura do assoalho pélvico, seguido de programas de exercícios envolvidos treinamento da musculatura do assoalho pélvico e ginástica hipopressiva, durante 12 semanas, orientados para realização em domicílio⁹ [B]. A orientação realizada individualmente permitiu adequar às individualidades quanto ao treinamento da musculatura do assoalho pélvico. A ginástica hipopressiva foi comum às participantes. O estudo não descreve mais informações sobre a forma como a ginástica hipopressiva aconteceu. As autoras apontam como principal contribuição do estudo o delineamento

da metodologia, por utilizar um tratamento exclusivo domiciliar, de baixo custo e com possibilidade de atender um maior número de mulheres.

A ginástica abdominal hipopressiva não deve ser utilizada para melhoria da função do assoalho pélvico ou prevenção e tratamento de incontinência urinária ou prolapso em mulheres. Na reabilitação de mulheres no pós-parto e prevenção de disfunção do assoalho pélvico, o exercício de abdominal hipopressivo é considerado primeira linha de tratamento¹⁰ [D].

Quanto à comparação realizada entre as técnicas de abdominais hipopressivos e da musculatura do assoalho pélvico, treinos da musculatura do assoalho pélvico apresentaram maiores significações comparado ao abdominal hipopressivo¹¹ [A].

Na busca de medir a ativação da musculatura do assoalho pélvico e força no fechamento vaginal por meio de exercício hipopressivos e, conseqüentemente, sua contribuição, apresenta resultados de que a ativação da musculatura do assoalho pélvico é maior na contração voluntária desta musculatura se comparada ao exercício hipopressivo. Já as paredes abdominais laterais são mais ativadas durante o exercício hipopressivo que na contração voluntária por esforço máximo. Observou ainda maior ativação da musculatura do assoalho pélvico na manobra hipopressiva se comparada à postura hipopressiva. Com os resultados, a necessidade de outros estudos para constatar a relevância no treinamento de exercícios hipopressivos para os reflexos e tônus da musculatura do assoalho pélvico⁷ [B].

Com a proposição de observar os efeitos dos exercícios hipopressivos, treinamento do assoalho pélvico e a combinação de ambos a curto e longo prazo constou, com um padrão ouro de intervenção, todas as propostas apresentam grau satisfatório. A continuidade, a longo prazo e realizada sessão de exercícios em casa, foram consideradas primordiais para permanência dos efeitos dos exercícios hipopressivos¹² [A].

Aplicada técnica abdominal hipopressiva durante dois meses e observou efeitos positivos quando analisado o tônus da musculatura do assoalho pélvico, os sintomas da incontinência urinária, a sensação de bem estar e a satisfação em mulheres. Os exercícios propostos são importantes para a manutenção dos efeitos adquiridos e podem ser facilmente realizados em domicílio. No entanto, a metodologia do estudo abre espaço para limitação ao comparar períodos de *rest*, de diferentes grupos, sem a prática de nenhuma atividade física ou específica para o objetivo. O desconhecimento

quanto ao tempo os efeitos destacam-se no corpo demonstra a necessidade de maiores estudos de cunho longitudinal com comparativos da técnica abdominal hipopressiva e programa de treinamento da musculatura do assoalho pélvico. Com ausência comparativa a longo prazo, os autores relatam a baixa convicção afirmativa quanto aos benefícios da técnica abdominal hipopressiva¹³ [A].

CONCLUSÃO

Ao propor a necessidade de investigar a relação de exercícios hipopressivos associada à redução dos sintomas da incontinência urinária consto um caminho relativamente delineado nos estudos acadêmicos. Observa-se, de fato, uma predominância de pesquisas relacionados ao treinamento da musculatura do assoalho pélvico.

Apesar de aplicabilidade prática diferente, todos os artigos interpretados baseiam-se nos efeitos comparativos de ambos os tipos de exercícios. Um deles apresentou proposição na qual os exercícios hipopressivos ganhariam maiores destaques quanto a seus benefícios se utilizados na recuperação pós-parto. Observamos que os exercícios e técnicas hipopressivas contribuem para o controle e redução dos efeitos da incontinência urinária. Outras técnicas ganham destaque na finalidade pesquisada, chegando a ultrapassar os benefícios alcançados pelos hipopressivos.

Ademais, vale salientar a necessidade de maiores detalhamentos a fim de constatar as reais funcionalidades no tratamento de disfunção do assoalho pélvico, especialmente a incontinência urinária.

REFERÊNCIAS

1. Mourão, LF, Araújo Luz MH, Marques AD, Vasconcelos Benício CD, Teixeira Nunes BM, Pereira AF. Caracterização e Fatores de Risco de Incontinência Urinária em Mulheres Atendidas em uma Clínica Ginecológica. *Estima*, 2017,15(2):82-91, 2017. <https://www.revistaestima.com.br/estima/article/view/352>.
2. Gomes CM, Hisano M. Anatomia e Fisiologia da Micção. In: Nardoza Júnior A, Zerati Filho M, Reis RB. *Urologia Fundamental*. São Paulo: Planmark, 2010.
3. Griffiths D, Kondo A, Bauer S, Diamant LL, Limin L, Lose G et al. Dynamic testing. In: Abrams P, Cardozo L, Koury S, Wen A. (Ed.). *Incontinence – Basic & Evaluation*. International Continence Society; 2005:585-674.

4. Subak LL, Whitcomb E, Shen H, Saxton J, Vittinghoff E, ROWN JS. Weight loss: a novel and effective treatment for urinary incontinence. *J Urol* 2005, 174(1): 190-195. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1557356/>.
5. Figueiredo EM, Lara Jo, Cruz MC, Quintão DM, Monteiro MV. Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de Serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Braz. J. Phys. Ther.* 2008;12(2):136-42. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1413-35552008000200010>.
6. Assis LC, Bernardes JM, Barbosa AM, Santini AC, Vianna LS, Dias A. Efetividade de um manual de exercícios domiciliares na promoção da continência urinária durante a gestação: um ensaio clínico aleatorizado pragmático. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 2015;37(10):460-66. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0100-720320150005361>.
7. Navarro-Brazález B, Sánchez Sánchez B, Prieto Gómez V, De La Villa Polo P, McLean L, Torres Lacomba M. Pelvic floor and abdominal muscle responses during hypopressive exercises in women with pelvic floor dysfunction. *Neurourol Urodyn*. 2020a,39(2):793–803. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31985114/>.
8. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)* 2010, 8(1):102-106. Available from: <https://journal.einstein.br/pt-br/article/revisao-integrativa-o-que-e-e-como-fazer/>.
9. Berlezi EM, Martins M, Dreher DZ. Individualized exercise program for urinary incontinence performed in the home space. *Sci Med [Internet]*. 2014;23(4):232-38. Available from: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/scientiamedica/article/view/1980-6108.2013.4.15218>.
10. Hernández RR. Efficacy of hypopressive abdominal gymnastics in rehabilitating the pelvic floor of women: A systematic review. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2018,42(9):557-66. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29248338/>.
11. Jose-Vaz LA, Andrade CL, Cardoso, LC, Bernardes BT, Pereira-Baldon VS, Resende AP. Can abdominal hypopressive technique improve stress urinary incontinence? an assessor-blinded randomized controlled trial. *Neurourol Urodyn*. 2020,8(39):2314-21. Available from: <https://doi.org/10.1002/nau.24489>.
12. Navarro-Brazález B, Prieto-Gómez V, Prieto-Merino D, Sánchez-Sánchez B, McLean L, Torres-Lacomba M. Effectiveness of Hypopressive Exercises in Women with Pelvic Floor Dysfunction: A Randomised Controlled Trial. *J Clin Med*. 2020b,9(4):1149. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32316686/>.
13. Soriano L, González-Millán C, Álvarez Sáez MM, Curbelo R, Carmona L. Effect of an abdominal hypopressive technique programme on pelvic floor muscle tone and urinary incontinence in women: a randomised crossover trial. *Physiotherapy*, 2020, 108: 37-44. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031940620300183>.

Intervenção fisioterapêutica na dor genital: revisão integrativa



Carolayne Cardoso dos Santos¹, Rafaela Jaco dos Santos², Thainá Santos de Souza²

RESUMO

Submissão: 10/02/2022

Aceite: 08/03/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: A dor genital está associada à relação sexual. Pode ser tratada com a fisioterapia pélvica que busca restaurar a função do indivíduo. **Objetivo:** Demonstrar através de uma revisão de literatura a importância e os benefícios da fisioterapia pélvica para portadoras de dor genital. **Método:** o presente estudo buscou nas plataformas LILACS, SCIENCE DIRECT, SCIELO E PUBMED artigos relacionados com o tema do presente artigo, usando-se descritores: dor genital e fisioterapia. **Resultados:** Nesta revisão espera-se que os estudos apresentem resultados satisfatórios para as portadoras de dor genital. **Conclusão:** Através da revisão de ensaios clínicos randomizados a fisioterapia pélvica demonstrou sucesso nos procedimentos uroginecológicos devolvendo uma melhor qualidade de vida para as pacientes com dor genital.

ABSTRACT

Background: Genital pain associated with sexual intercourse. It can be treated with pelvic physiotherapy that seeks to restore the individual's function. **Aims:** To demonstrate through a literature review the importance and benefits of pelvic physiotherapy for patients with genital pain. **Method:** the present study searched the LILACS, SCIENCE DIRECT, SCIELO AND PUBMED platforms for articles related to the theme of this article, using descriptors: genital pain and physical therapy. **Results:** In this review it is expected that the studies present satisfactory results for people with genital pain. **Conclusion:** The physical therapy review of pelvic randomized clinical trials resulted in successful urogynecological procedures making a better quality of life for patients with genital pain.

¹Fisioterapeuta, Centro Universitário Estácio de Sergipe. thelifeofthaina@gmail.com

²Fisioterapeuta, Centro Universitário Estácio de Sergipe.

INTRODUÇÃO

A dor genital associada à relação sexual pode surgir em ambos os sexos, porém é mais comum ocorrer em mulheres. Pode ter diferentes causas entre as quais: distúrbios na fase de excitação, com falta de lubrificação vaginal, inflamação e/ou irritação dos órgãos genitais externos e internos, pós-traumas cirúrgicos ou obstétricos, tabus relacionados¹.

No mundo, a dor genital varia de 3 a 18% podendo acarretar de 10 a 28% da população ao decorrer da vida¹, já o Brasil tem uma predominância de 1,2% a 51,6% da população feminina². Deve-se fazer o tratamento de forma individual, considerando a causa da dor genital. O tratamento multidisciplinar é de grande importância no tratamento da dor genital, pois conta com vários profissionais da saúde. Essa equipe conta com psicólogo e psiquiatra com especialização em dor crônica, ginecologista, terapeuta sexual e fisioterapeuta¹.

Entre os exemplos dos tratamentos utilizados na Fisioterapia, podemos citar o biofeedback digital, a eletroterapia, técnicas manuais intravaginais³. Na literatura temos evidências que a Fisioterapia é eficaz na resolução da dor, e melhora da função sexual sendo assim o padrão ouro no tratamento. Entretanto, é necessário evidenciar quais as melhores intervenções a serem realizadas a fim de enfatizar como estas diminuem o sofrimento sexual⁴.

Dessa forma, o objetivo geral do presente estudo foi revisar na literatura existente sobre as intervenções Fisioterapêutica na dor genital em mulheres. Além disso, discutir as diferentes abordagens fisioterapêuticas e os melhores tratamentos aplicados na dor genital.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A busca dos artigos foi feita entre os meses de fevereiro e março de 2021. Foram utilizadas pesquisas com base nos descritores Mesh (Physiotherapy and Genital pain) com os filtros aplicados para ensaio clínico e mulheres. As bases de dados em que os estudos foram buscados foram LILACS, SCIENCE DIRECT, SCIELO E PUBMED. O critério de inclusão foi estudos publicados entre 2016 e 2021, que tenham investigado o efeito de tratamentos fisioterapêuticos em mulheres com dor genital e seus respectivos sinônimos nos idiomas português e inglês. Foram excluídos estudos de caso, artigos de revisão (literatura e sistemática), resumos de congresso e artigos inacessíveis.

Os dados coletados foram os seguintes: ano, autor, tipo de estudo, métodos, resultados e conclusões, além dos desfechos primários como: intensidade de dor, disfunção sexual, ansiedade e depressão, qualidade de vida. E por fim, foram analisados os exercícios terapêuticos utilizados nos artigos para a melhora da dor genital.

RESULTADOS

Foram encontrados na base de dados um total de 64 artigos, dos quais foram excluídos 52 por se tratar de revisões sistemática, 1 artigo excluído por conter conduta médica, e 4 artigos excluídos por não se tratar do mesmo assunto, restando assim 7 artigos.

Figura 1: Fluxograma dos relatos encontrados nas bases de dados.

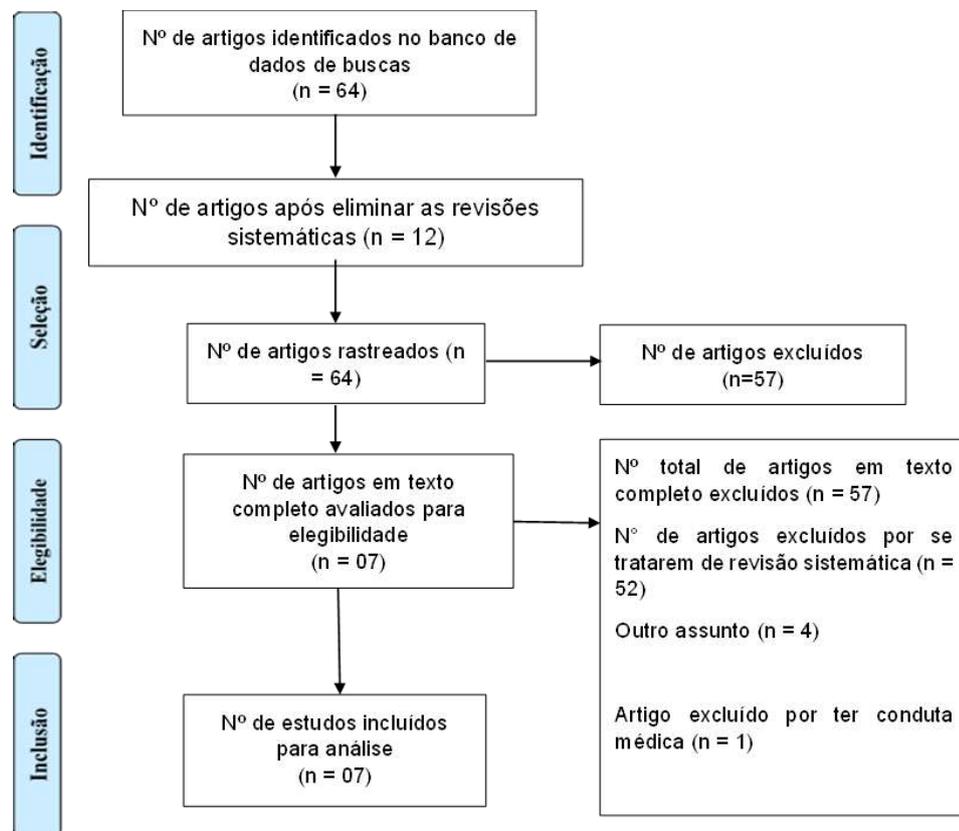


Tabela : Principal achados dos estudos incluídos na revisão

Autor	Tipo de estudo	Objetivo	Métodos	Resultados	Conclusão
Ghaderi et al. (2019)	Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar força, resistência, função sexual, dor após três meses	Foram comparados dois grupos, em que os pacientes	Em comparação com o grupo controle o grupo experimental mostrou melhora significativa. A força do MAP (de acordo com a escala de Oxford 0-5) entre os	A reabilitação do assoalho pélvico mostrou melhora significativa entre os grupos,

		de reabilitação pélvica.	foram distribuídos de forma randomizada, grupo experimental n = 32 (eletroterapia + terapia manual e treino de MAP), grupo controle n = 32 (nenhum tratamento).	grupos foi de 2,01 e a diferença média de resistência foi de 6,26 s. A diferença média na pontuação do Índice de Função Sexual Feminina (a pontuação varia de 2 a 95) foi 51,05, e a diferença média na pontuação VAS foi 7,32.	evidenciando ganho de força, resistência, diminuição da dor, e por fim a melhoria na função sexual.
Ghaderi et al. (2019)	Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar força, resistência, função sexual, dor após três meses de reabilitação pélvica.	Foram comparados dois grupos, em que os pacientes foram distribuídos de forma randomizada, grupo experimental n = 32 (eletroterapia + terapia manual e treino de MAP), grupo controle n = 32 (nenhum tratamento).	Em comparação com o grupo controle o grupo experimental mostrou melhora significativa. A força do MAP (de acordo com a escala de Oxford 0-5) entre os grupos foi de 2,01 e a diferença média de resistência foi de 6,26 s. A diferença média na pontuação do Índice de Função Sexual Feminina (a pontuação varia de 2 a 95) foi 51,05, e a diferença média na pontuação VAS foi 7,32.	A reabilitação do assoalho pélvico mostrou melhora significativa entre os grupos, evidenciando ganho de força, resistência, diminuição da dor, e por fim a melhoria na função sexual.
Nygaard et al. (2020)	Ensaio Clínico Randomizado	Realizar uma comparação entre o tratamento da atenção terciária, ou seja, hospitalar, com a Fisioterapia da atenção básica para mulheres com dor genital.	Total de 62 mulheres com idade entre 20-65 anos foram randomizadas, grupo intervenção n = 26, grupo comparador n = 25, estavam todas disponíveis para coleta de dados após 12 meses. Foram avaliados (padrão respiratório, medo do movimento relacionado à dor, ansiedade e depressão, queixas subjetivas, função sexual, incontinência e intestino desregulado).	No escore médio de intensidade da dor o grupo de intervenção teve favorecimento. O grupo de intervenção mostrou maiores melhorias nos padrões respiratórios e medo de movimentos relacionado à dor, e não foi observada diferença significativa entre os grupos nos desfechos secundários.	Os resultados favoreceram o grupo de intervenção, porém a diferença na mudança entre os grupos foi pequena.
Mira TAA et	Ensaio Clínico Randomizado	Avaliar a ampliação do tratamento da dor genital	Totais de 101 pacientes foram randomizadas no	Na dor genital profunda foram observadas melhoras nos dois grupos. Nos desfechos	O tratamento complementar utilizando a

al. (2020)		causada pela endometriose utilizando a eletroterapia.	ensaio clínico multicêntrico, grupo de intervenção n = 53 (tratamento hormonal + eletroterapia), grupo controle n = 48 (apenas tratamento hormonal). Foram avaliados índice de dor pélvica crônica e profunda, qualidade de vida e função sexual.	secundários, os dois grupos mostraram uma pontuação total pós-tratamento maior para o EHP-30. Na função sexual, houve melhora importante no escore do FSFI para o grupo eletroterapia ($p < 0,001$), com aumento nos resultados dos domínios lubrificação e dor ($p = 0,013$ e $p < 0,001$).	eletroestimulação elétrica nervosa transcutânea, se mostrou uma ótima opção na redução da dor pélvica crônica, além de causar a melhora na qualidade de vida e função sexual.
Cyr MP et al. (2020)	Braço único	Avaliar os efeitos da Fisioterapia no conjunto de alterações psicológicas e da dor, causadas em mulheres com dor genital após o tratamento de malignidades ginecológicas.	31 sobreviventes do câncer ginecológico com dor genital foram submetidas à avaliação após realizarem 24 sessões de Fisioterapia distribuídas em dois meses, cada uma com 30 minutos de duração, utilizando biofeedback, exercícios para músculos do assoalho pélvico, terapia manual e exercícios em casa + escalas para avaliar os desfechos finais.	Foram encontradas mudanças significativas do pré ao pós-tratamento nos desfechos psicossociais. As mulheres relataram diminuição no sofrimento sexual, preocupações com a imagem corporal, ansiedade pela dor, Catastrofização da dor e sintomas de depressão.	Foi observado que a Fisioterapia multimodal produziu grande melhora entre os assuntos psicológicos, além da dor que é o agravante para as pacientes sobreviventes ao câncer ginecológico.
Silva et al. 2017	Ensaio Clínico Randomizado	Atestar a importância da massagem perineal no tratamento da dor genital.	Totais de 18 mulheres foram divididas em grupos com 10 e 8 mulheres respectivamente, com diagnóstico de dor genital causada pela tensão dos músculos do assoalho pélvico, onde foi realizada a massagem perineal técnica Thiele como tratamento.	Todas as mulheres incluídas no estudo tiveram melhora na dor genital de acordo com a EVA e o Índice de Dor de McGill, na pontuação do EHAD não obteve diferenças significativas. Na função sexual, o grupo D apresentou melhora em todos os aspectos da função sexual, Já no grupo DPC obteve diferenças apenas no domínio dor.	A técnica de Massagem perineal de Thiele pode ser usada no intuito de diminuir a tensão causada pelos músculos do assoalho pélvico além de diminuir a dor em longo prazo.
Soriano et al. 2020	Ensaio Clínico Randomizado	Verificar o efeito das técnicas hipopressivas na função da hipoatividade	Totais de 42 mulheres foram randomizadas, para dois grupos de 21 onde o grupo de	As mulheres incluídas no estudo foram randomizadas e nenhuma sequência ou efeito de período foi observado. A diferença no tom PFM após o programa AHT de dois meses foi de 59 g / cm ² , a diferença entre os grupos foi de	As participantes do estudo apresentaram melhora do bem estar geral e satisfação,

muscular em mulheres com Incontinência Urinária.	intervenção recebeu a técnica hipopressiva por dois meses, sendo avaliados força e achados relacionados à dor.	83 g/cm ² . Na pontuação do <u>ICIQ-SF</u> os dois grupos mostraram diferença em dois meses de 3,3 pontos. As participantes relataram melhora na imagem corporal e na sensação de bem-estar.	melhora da imagem corporal, além de benefícios em curto prazo relacionados à dor.
--	--	---	---

MAP: Músculos do assoalho pélvico, EVA: Escala visual analógica.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nos sete estudos que foram incluídos na pesquisa houve diminuição significativa na dor genital com as intervenções fisioterapêuticas: eletroterapia + terapia manual e MAP, termoterapia, liberação miofascial, treinamento pélvico específico, biofeedback, exercícios para músculos do assoalho pélvico, terapia manual e exercícios em casa. Além disso, foram utilizadas também técnicas hipopressivas na função dos músculos do assoalho pélvico e a massagem perineal.

DISCUSSÃO

De acordo com os resultados dos estudos incluídos nesta revisão, houve diminuição da dor genital através do tratamento fisioterapêutico. Esse tratamento envolveu técnicas de liberação miofascial para diminuir pontos gatilho, biofeedback para dar consciência corporal e para orientar como a contração do músculo deve acontecer. O uso da TENS foi realizado com o objetivo de diminuir a dor, e no caso da FES o objetivo foi alcançar o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico (MAP) Gadheri et al. (2019)[A].

É importante ressaltar que os MAPs não necessitam apenas serem fortes. Eles também devem ser fortes para sustentar as estruturas pélvicas, mas também não podem ser rígidos a ponto de dificultar a penetração. Rigidez não é sinônimo de força. No estudo de Silva et al. (2017)[A], incluído nesta revisão, podemos evidenciar a técnica de massagem perineal como mais um tratamento disponibilizado para as pacientes com dor genital. O tratamento consiste em movimentos circulares ou em formato de U e alongamentos dos músculos da parede interna da vagina. A massagem é feita desde a origem até a inserção do músculo com uma quantidade de pressão tolerável pelos pacientes, ao longo de um período de 5 minutos. Pode ser feita em gestantes como prevenção de lacerações e em caso de dores agudas nas relações sexuais, favorecendo assim a capacidade de relaxamento dos músculos.

Além de força e capacidade de relaxamento, os MAPs também precisam de um bom controle na hora da contração. Esse controle pode ser treinado a partir de técnicas de biofeedback, as quais tornam mais didática a forma correta de contração. Cyr et al. (2021)[B], incluído nesta revisão, utilizou técnicas de biofeedback, exercícios para músculos do assoalho pélvico, e terapia manual em 31 pacientes sobreviventes do câncer ginecológico, com o objetivo de diminuição da dor e melhoria nos aspectos psicossociais. Após 24 sessões de Fisioterapia distribuídas em dois meses, cada uma com 30 minutos de duração, o objetivo do estudo foi alcançado mostrando que a Fisioterapia multimodal traz benefícios para o tratamento da dor genital inclusive em pacientes pós-câncer ginecológico.

A hipoatividade muscular também pode estar presente em pacientes com dor genital, além da falta de percepção ou controle muscular. Soriano et al. (2019)[A] realizou um programa estruturado de técnica hipopressiva abdominal (AHT) de 2 meses, que obteve resultados satisfatórios nos aspectos relacionados a hipoatividade muscular do assoalho pélvico, incontinência urinária, percepção da imagem corporal e sensação de bem-estar. Porém, vale ressaltar que técnica hipopressiva não deve ser confundida como treinamento dos MAPs, já que na hipopressiva o foco é o abdômen, e não os MAPs. Por isso, ela pode ser utilizada apenas de maneira complementar ou coadjuvante ao tratamento de dor genital.

O treino específico dos MAPs parece ser mais interessante em pacientes com dor genital do que utilizar técnicas mais generalistas. Schwartzman et al. (2019)[A] avaliou a função muscular, dor, função sexual, e qualidade de vida de pacientes com dor genital, sendo que no grupo experimental utilizou a termoterapia, liberação miofascial e treinamento pélvico. No grupo controle o treinamento pélvico foi retirado e foi incluído o fortalecimento do diafragma. O grupo experimental que utilizou a técnica do treino específico para assoalho pélvico obteve mais benefícios nos índices avaliados comparados ao grupo controle.

A eletroterapia também parece ser interessante no tratamento da dor genital. Mira et al. (2020)[A] realizou um estudo com 101 mulheres divididas em grupo experimental com uso de terapia hormonal associada à eletroterapia. No grupo controle foi feita apenas a terapia hormonal. O uso da eletroterapia no tratamento da dor genital crônica em pacientes com endometriose mostrou-se mais relevante que somente a terapia hormonal. A eletroestimulação transcutânea nervosa (TENS) pode ser usada de forma complementar no tratamento de dor crônica em pacientes com endometriose.

A maioria das pacientes com dor apresentam quadros de ansiedade e depressão Soriano et al. (2019)[A]. Devido à sua etiologia multifatorial, uma abordagem multidisciplinar pode ser necessária para tratá-la. Ghaderi et al. (2019)[A]. A equipe multidisciplinar se faz necessária. Por exemplo, o médico ginecologista trata clinicamente. O acompanhamento fisioterapêutico trata a hipertonia dos músculos do assoalho pélvico, trazendo para as pacientes um tratamento não invasivo e consolidado cientificamente. Além disso, é essencial também o acompanhamento psicológico, já que as disfunções sexuais são envolvidas a problemáticas sociais.

Nygaard et al. (2020)[A] utilizou o grupo de intervenção baseado no modelo biopsicossocial, terapia combinada de consciência corporal, educação do paciente, e abordagem cognitiva de “terapia de aceitação e compromisso” em um ambiente de grupo. Havia um cronograma pré-planejado, com uma sessão inicial de 10 dias seguida por sessões de dois dias após 3, 6 e 12 meses. O objetivo era reduzir a dor e melhorar as funções diárias, desafiando os hábitos de evitação e proporcionando novas experiências corporais positivas. Foi constatado um favorecimento na conduta do grupo experimental principalmente nos desfechos primários, mas se tratando no contexto geral a diferença entre os grupos foi pequena. Isso sugere que técnicas específicas da Fisioterapia podem ser fundamentais no tratamento da dor genital.

A dor pélvica crônica em mulheres é uma condição complexa e a Fisioterapia é recomendada como parte de uma abordagem de tratamento mais ampla Nygaard et al. (2020)[A]. Porém ainda não está claro se existe superioridade de algum recurso fisioterapêutico em relação a outro. Por isso, sugere-se a realização de mais estudos dentro desse tema, que tenham como intuito contribuir para desenvolvimento e aplicação na prática. Esses estudos mostram técnicas atualizadas e mais utilizadas sobre o tratamento de dor genital, técnicas que podem ser usadas como tratamento exclusivo e também como forma de tratamento complementar.

CONCLUSÃO

As intervenções fisioterapêuticas são de grande importância para o tratamento da dor genital, pois mostrou redução da dor dessas pacientes, desfechos secundários encontrados nos ensaios inclusos nesta revisão demonstram que as técnicas podem evidenciar resultados positivos não só na questão analgésica, como também desfechos relacionados à melhoria nos aspectos psicossociais, incontinência urinária, percepção da imagem corporal, qualidade de vida, consciência corporal, e

função sexual, podendo assim ser mais uma via de pesquisa e discussão sobre o tema, contudo a fisioterapia tem sido ao longo dos anos requisitada para o tratamento desta disfunção cabendo mais avanços e soluções para a mesma, portanto mais estudos precisam ser feitos para identificar as melhores técnicas a serem utilizadas e detalhar mais os parâmetros dos recursos já existentes.

REFERÊNCIAS

1. Tayyeb M, Gupta V. Dyspareunia. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 [citado 4 de outubro de 2021]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562159/>
2. Wolpe RE, Zomkowski K, Silva FP, Queiroz APA, Sperandio FF. Prevalence of female sexual dysfunction in Brazil: A systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 1o de abril de 2017;211:26–32.
3. Ghaderi F, Bastani P, Hajebrahimi S, Jafarabadi MA, Berghmans B. Pelvic floor rehabilitation in the treatment of women with dyspareunia: a randomized controlled clinical trial. *Int Urogynecology J.* novembro de 2019;30(11):1849–55.
4. Morin M, Dumoulin C, Bergeron S, Mayrand M-H, Khalifé S, Waddell G, et al. Multimodal physical therapy versus topical lidocaine for provoked vestibulodynia: a multicenter, randomized trial. *Am J Obstet Gynecol.* fevereiro de 2021;224(2):189.e1-189.e12.
5. Silva APM da, Montenegro ML, Gurian MBF, Mitidieri AM de S, Lara LA da S, Poli-Neto OB, et al. Perineal Massage Improves the Dyspareunia Caused by Tenderness of the Pelvic Floor Muscles. *Rev Bras Ginecol E Obstetrícia RBGO Gynecol Obstet.* janeiro de 2017;39(1):26–30.
6. Cyr M-P, Dumoulin C, Bessette P, Pina A, Gotlieb WH, Lapointe-Milot K, et al. A Prospective Single-Arm Study Evaluating the Effects of a Multimodal Physical Therapy Intervention on Psychosexual Outcomes in Women With Dyspareunia After Gynecologic Cancer. *J Sex Med.* maio de 2021;18(5):946–54.
7. Soriano L, González-Millán C, Sáez MMÁ, Curbelo R, Carmona L. Effect of an abdominal hypopressive technique programme on pelvic floor muscle tone and urinary incontinence in women: a randomised crossover trial. *Physiotherapy.* 1o de setembro de 2020;108:37–44.
8. Schvartzman R, Schvartzman L, Ferreira CF, Vettorazzi J, Bertotto A, Wender MCO. Physical Therapy Intervention for Women With Dyspareunia: A Randomized Clinical Trial. *J Sex Marital Ther.* 2019;45(5):378–94.
9. Mira TAA, Yela DA, Podgaec S, Baracat EC, Benetti-Pinto CL. Hormonal treatment isolated versus hormonal treatment associated with electrotherapy for pelvic pain control in deep endometriosis: Randomized clinical trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* dezembro de 2020;255:134–41.
10. Nygaard AS, Rydningen MB, Stedenfeldt M, Wojniesz S, Larsen M, Lindsetmo R-O, et al. Group-based multimodal physical therapy in women with chronic pelvic pain: A randomized controlled trial. *Acta Obstet Gynecol Scand.* outubro de 2020;99(10):1320–9.

Disfunção sexual feminina: relação entre depressão e inibição do desejo sexual: revisão integrativa



Jadna de Moura Carvalho¹ e Carolina Assunção Macedo Tostes²

RESUMO

Submissão: 11/12/2021

Aceite: 09/03/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: A disfunção sexual é definida como uma incapacidade de atingir uma ou mais das fases do ciclo da resposta sexual saudável ou a dor durante o ato sexual, podendo estar relacionada a fatores psicológicos ou fisiológicos. **Objetivo:** verificar como os sintomas depressivos podem afetar a função sexual feminina e interferir na qualidade de vida da mulher. **Método:** revisão integrativa da literatura das bases de dados PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) de artigos sobre depressão e disfunção sexual feminina. **Resultados:** observou-se alta prevalência de disfunção sexual feminina associada a suspeita de depressão, sendo importante a investigação de um número maior de indivíduos para identificar essa condição, estas mulheres apresentavam dificuldades nas três primeiras fases do ciclo da resposta sexual, lubrificação, dor e durante a atividade sexual e insatisfação sexual. **Conclusão:** a disfunção sexual é altamente prevalente em mulheres deprimidas e com transtorno depressivo maior, também em grande predominância em mulheres com a síndrome fibromiálgica relacionada a alta associação da disfunção sexual e a depressão, e mulheres que utilizam antidepressivos podem apresentar dificuldades nas fases do ciclo da resposta sexual.

ABSTRACT

Background: Sexual dysfunction is defined as an inability to achieve one or more of the phases of the healthy sexual response cycle or pain during sexual intercourse, which may be related to psychological or physiological factors. **Aims:** To verify how depressive symptoms can affect female sexual function and interfere with women's quality of life. **Method:** Integrative literature review of PubMed, SciELO and Virtual Health Library (BVS) databases of articles on depression and female sexual dysfunction. **Results:** There was a high prevalence of female sexual dysfunction associated with suspected depression, and it is important to investigate a greater number of individuals to identify this condition, these women had difficulties in the first three phases of the cycle of sexual response, lubrication, pain and during sexual activity and sexual dissatisfaction. **Conclusion:** Sexual dysfunction is highly prevalent in depressed women and women with major depressive disorder, also highly prevalent in women with fibromyalgia syndrome related to a high association of sexual dysfunction and depression, and women who use antidepressants may experience difficulties in the response cycle phases sexual.

¹ Clínica GERCLIN - Espaço Saúde e Terapia. mourajadna@hotmail.com
² Clínica de Fisioterapia Pélvica. carolinamacedo@leaosampaio.edu.br

INTRODUÇÃO

A Disfunção Sexual (DS) é definida como a incapacidade de atingir uma ou mais das fases do ciclo da resposta sexual saudável (desejo, excitação, orgasmo e resolução), caracterizada por ser o problema principal ou por desordens associadas a alterações neste ciclo, bem como a dor durante o ato sexual, podendo estar relacionada a fatores psicológicos e/ou fisiológicos. Essas alterações podem gerar problemas intrapessoais e interpessoais, gerando, portanto, interferência de forma negativa nos vários relacionamentos, na atividade sexual e na qualidade de vida da mulher¹.

Segundo Cerejo (2006), a saúde sexual é essencial para a longevidade dos vínculos das relações afetivas, por estar associado a saúde, bem-estar global e qualidade de vida, bem como à satisfação do indivíduo².

A Sexualidade é um fator importante da vida humana, muitos autores criaram hipóteses e teorias com a finalidade de definir as principais funções sexuais humanas, e como resultado, foi apresentando o primeiro modelo da resposta sexual desenvolvido por Masters e Johnson ainda na década de 1960³.

Já as disfunções sexuais são classificadas como transtorno do orgasmo feminino, transtorno de interesse/excitação sexual feminino, sendo esse o mais frequente entre as mulheres, transtorno gênito/pélvico/penetração conhecido como vaginismo ou dispareunia, e disfunção sexual induzida por substância/medicamento desencadeada devido a efeitos fisiológicos adversos de uma substância, podendo ser por medicamentos ou pela ingestão de drogas ilícitas e/ou lícitas e álcool⁴.

Uma pesquisa internacional conduzida nos Estados Unidos mostrou que um terço das mulheres não tem interesse sexual e aproximadamente um quarto não atinge de forma satisfatória ou não tem orgasmo. Já outro estudo revelou que aproximadamente 20% das mulheres referem dificuldade de lubrificação e 20% relataram que o sexo é desagradável, além disso, foi encontrada uma prevalência de 90% de disfunção sexual entre mulheres deprimidas⁵.

Dentre os tratamentos para as disfunções sexuais femininas, destaca-se o tratamento fisioterapêutico, ou seja, Fisioterapia Pélvica. Esta possui métodos que incluem técnicas manuais, biofeedback, exercícios associados aos recursos da fisioterapia que podem promover benefícios e respostas positivas para a musculatura do assoalho pélvico, bem como também o Pilates⁶.

Tratando-se de outro conceito, a Depressão, vista como um grave problema de saúde pública, estima-se que mais de 300 milhões de pessoas são afetadas. É caracterizada por um transtorno mental que engloba perda de interesse de realizar atividades de vida, problemas com

mudanças de humor, problemas pessoais e sociais, percepções negativas de si mesmo, tristeza profunda, estresses e problemas com apetite. Um dado importante é que a predominância da depressão é maior entre as mulheres (5,1%) do que em homens (3,6%). Por envolver fatores físicos, emocionais e hormonais, estes aspectos podem se associar a depressão, sendo as mulheres mais suscetíveis a desenvolverem o problema^{7,8}.

Atualmente, tem sido abordadas questões relacionadas a qualidade de vida em diferentes fatores e à vista disso, é importante analisar e ressaltar as questões sexuais, por ser um aspecto importante na qualidade de vida dos indivíduos. Portanto, justifica-se a relevância deste estudo, partindo do pressuposto de que é imprescindível ao fisioterapeuta pélvico perceber a relação entre a depressão e a disfunção sexual feminina.

MÉTODO

Revisão integrativa de literatura a partir das buscas nas bases de dados Pubmed, Scielo e a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) objetivando estudos para levantar questionamentos a respeito da disfunção sexual feminina e sua relação com a depressão. Inclusão de estudos em inglês e português, publicados no período de 2016 a 2021. Foram excluídos estudos que trataram sobre disfunção erétil, duplicidade nas bases de dados utilizadas em outros idiomas e com outros descritores, artigos que não correspondiam ao tema, e artigos que, após a leitura completa, não contribuíram para o estudo do tema abordado.

RESULTADOS

A base de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) retornou 136 artigos, dos quais 3 puderam ser incluídos. A bases de dados Pubmed não retornaram artigos úteis, e a base Scielo retornou 48 artigos dos quais filtrados pelos critérios de inclusão e exclusão pré estabelecidos puderam ser incluídos dois artigos. Após a leitura minuciosa dos artigos, cinco foram selecionados como objetos de estudo, por apresentarem aspectos que estavam relacionados à temática abordada por esta pesquisa.

Foi possível observar que existe uma alta prevalência de DSF associada a suspeita de depressão, sendo importante a investigação de um número maior de indivíduos para identificar essa

condição⁵[D]. No contexto da DS, foi possível verificar que estavam associadas com depressão em metade das mulheres, estas apresentavam dificuldades nas três primeiras fases do ciclo da reposta sexual (desejo, excitação e orgasmo), lubrificação, dor e durante a atividade sexual e insatisfação sexual, sendo que mulheres aparentemente saudáveis, que não relataram problemas sexuais também foram detectadas como tendo DS⁹[A].

Outro achado importante foi que o funcionamento sexual se mostrou significativamente afetado por estresse, ansiedade e depressão, todos mostraram-se exacerbados durante a pandemia e que ao melhorar a função sexual, conseqüentemente se observou redução do estresse, a ansiedade e a depressão¹²[D]. Também foi percebido que mulheres de idade avançada, baixa renda, desempregadas, com baixa escolaridade e sintomas depressivos, tinham baixa pontuação do FSFI, o que demonstra a relação entre DS e fatores biológicos e psicossociais¹⁰[B].

Alves et al. publicaram um estudo nível¹¹[A]. Apresentou índice maior no grupo de estudo na prevalência de disfunção sexual e depressão do que no grupo controle, onde ambos foram positivamente correlacionados.

DISCUSSÃO

Todos os estudos selecionados para compor este artigo priorizaram verificar, através do questionário FSFI, o índice de função sexual feminina, que subdivide a resposta sexual feminina em seis domínios: desejo, lubrificação vaginal, orgasmo, satisfação sexual e dor. A Depressão é um comprometimento que foi associado a disfunção sexual feminina (diminuição do desejo), por ser um fator de grande impacto negativo na qualidade de vida das mulheres portadoras, tendo em vista sua influência nos aspectos psicossociais, sexuais e que pode comprometer a qualidade de vida das mesmas ⁵[D].

Foi comparado um grupo de mulheres sexualmente ativas em tratamento para o transtorno depressivo maior com o uso do medicamento Escitalopram e um outro grupo de mulheres também sexualmente ativas, mas com funcionamento sexual normal e sem uso de medicação, onde a disfunção sexual, de acordo com o índice de função sexual feminina (FSFI) se mostrou maior em (25%) no grupo que recebeu a medicação, enquanto no grupo aparentemente saudável, cinco mulheres apresentaram disfunção sexual. Foi possível perceber que as disfunções sexuais foram mais prevalentes em metade

das mulheres com depressão que receberam a medicação, neste grupo as DS se apresentaram na forma de diminuição das três fases do ciclo da resposta sexual saudável (desejo, excitação e orgasmo), bem como lubrificação vaginal, dor e insatisfação sexual, em comparação as mulheres aparentemente saudáveis, que apesar de ser número menor, também foi identificada disfunção sexual nas mesmas ⁹[A].

Dois estudos ressaltam sobre a importância de avaliar e identificar os problemas sexuais das mulheres, por serem de grande importância e predisponentes para o surgimento de comprometimento das relações conjugais, interpessoais e da qualidade de vida das portadoras, estas precisam de atenção especializada ^{5,10}[D,B].

A depressão e a disfunção sexual se apresentaram maiores em mulheres com fibromialgia, onde foram encontradas correlações entre a DS e depressão em (0,023), bem como mostrou a influência do hormônio testosterona, que foi encontrado em baixa concentração. Além destes dados, o autor resalta sobre a importância desse hormônio, que desempenha um papel importante na saúde mental, no desejo e libido. Também houve diferença estatística na concentração de hormônio da tireoide entre o grupo de estudo e o grupo controle, resultado que pode ser relevante ao explicar a influência deste hormônio na dor e nos problemas emocionais ¹¹[A].

O funcionamento sexual foi de 20% em mulheres voluntárias, de acordo com o questionário de índice de função sexual feminina FSFI, onde o funcionamento sexual se mostrou afetado por estresse, ansiedade e depressão. Em conformidade com o estudo acima ¹²[D]. Considerou-se também 26,55% conforme o índice de função sexual feminina aplicado em seu estudo, onde a disfunção sexual se apresentou em 86,4% das mulheres de acordo com o FSFI, além de apresentarem níveis elevados de ansiedade e depressão ¹⁰[B].

Foi observado resultados de 90% de disfunção sexual ao avaliar mulheres com transtorno depressivo maior. Neste estudo estas disfunções se apresentaram como baixo desejo sexual, e pacientes com comorbidades apresentaram redução relevante da resposta na etapa de desejo do ciclo da resposta sexual saudável do FSFI, onde foi encontrada uma associação significativa de disfunção sexual com idade, nível socioeconômico e ocupação ⁵[D].

As pacientes no período climatérico responderam um questionário onde 50% afirmaram satisfação com sua vida sexual e 19,2% relataram problemas sexuais com seus parceiros, houve também uma relação significativa e negativa entre o índice de função sexual feminina e o inventário de depressão de Beck, onde 54,9% dessas mulheres declararam sintomas deprimentes ¹⁰[B].

CONCLUSÃO

De acordo com os dados levantados, a Depressão pode ser considerada como fator predisponente e contribuinte para a Disfunção Sexual Feminina, repercutindo negativamente na qualidade de vida das mulheres. A DSF é uma condição que afeta vários aspectos das relações interpessoais, intrapessoais, bem como o estado psicológico da mulher, e o que mais se destaca, em relações conjugais.

Pode-se concluir que a DSF é altamente prevalente em mulheres deprimidas e com transtorno depressivo maior, se apresentando também com grande predominância em mulheres com a síndrome fibromiálgica. A fibromialgia está relacionada com a disfunção sexual e a depressão, e mulheres em uso de antidepressivos podem apresentar dificuldades em uma ou mais fases do ciclo da resposta sexual saudável.

Neste momento é importante destacar que a principal limitação do estudo em questão foi a restrita quantidade de estudos relacionados ao tema nas bases de dados utilizadas. Diante da dificuldade em encontrar artigos que abordassem o tema em questão, saliento sobre a necessidade da realização de novos estudos voltados ao tema: pacientes com DSF e Depressão. Tendo em vista que a depressão e a disfunção sexual são fatores de extrema importância e relevância para a qualidade de vida das mulheres e que causam um impacto negativo quando não são tratadas.

REFERÊNCIAS

1. Silva CB, Souza VS, Figueiredo RC. Disfunções Sexuais Femininas: Recursos Fisioterapêuticos na anorgasma pela fraqueza do assoalho pélvico. Revista Multidebates, Palmas, v. 4, n. 2, p. 176-188, jun. 2020. <https://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/215/202>.
2. Cerejo AC. Disfunção sexual feminina: prevalência e factores relacionados. Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, Matosinhos, v. 22, n. 6, p. 701–720, nov. 2006. <https://www.rpmgf.pt/ojs/index.php/rpmgf/article/view/10303>.
3. Sena T. Os relatórios Masters & Johnson: gênero e as práticas psicoterapêuticas sexuais a partir da década de 70. Revista Estudos Feministas, Florianópolis, v. 1, n. 18, p. 221-239, abr. 2010. <https://www.scielo.br/j/ref/a/z83hTr87N7Zm7gDkDSGtZzi/?lang=pt>.
4. ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais DSM-V. 5. ed. Porto Alegre : Artmed, 2014. 1401 p.
5. Sreelashmy K, Velayudhan R, Kuriakose D, Nair R. Disfunção sexual em mulheres com

depressão: um estudo transversal. Trends Psychiatry Psychother, Kerala, v, 39, n. 2, p. 106-109, jun. 2017 <https://www.scielo.br/j/trends/a/7QYQ9Sh7VgKHwBtjV98CLD/?lang=en>.

6. Silva VL, Vaz GBC, Coelho KC. Tratamento Fisioterapêutico nas Disfunções Sexuais. IX Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica, Maringá, 2018.
7. OMS - Organização Mundial de Saúde. Saúde sexual e suas ligações à saúde reprodutiva. Biblioteca virtual em Saúde. Brasília, DF: OMS, 2017.
8. Coryell W. Depressão. MANUAL MSD Versão saúde para a família. Kenilworth, NJ: MSD, 2020. <https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-de-sa%C3%BAde-mental/transtornos-do-humor/depress%C3%A3o>.
9. Roy P, Gupta B, Tripathi A, Nischal A, Dalal PK, Kar SK. Funcionamento sexual em mulheres com depressão em remissão recebendo escitalopram. Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA, Lucknow, v. 6, n. 150, p. 606-611, dez. 2019.
10. Yanikkerem E, Goker A, Çakir Ö, Esmeray N. Efeitos dos sintomas físicos e depressivos na vida sexual de mulheres turcas no período do climatério. Climacteric, Turquia, v. 2, n. 21, p. 160-166, abr. 2018. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-29345506>.
11. Alves B, Zakka TM, Teixeira MJ, Kaziyama HH, Siqueira JTT, Siqueira SRDT. Depressão, sexualidade e síndrome de fibromialgia: achados clínicos e correlação com parâmetros hematológicos. Arquivo Neuropsiquiatria, São Paulo, v. 11, n. 74, p. 863-868, nov. 2016 <https://www.scielo.br/j/anp/a/KsqQ4RjrGGjMHBqsgbMmH7F/abstract/?lang=en#>.
12. Daryani FE, Jahanfar S, Mohammadi A, Zarei S, Mirghafourvand M. A relação entre função sexual e saúde mental em mulheres grávidas iranianas durante a pandemia COVID-19. BMC Pregnancy Childbirth, 2021. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03812-7>.

Uso do laser fracionado no tratamento da incontinência urinária: revisão integrativa



Camilli Silva Flôr¹, Larissa Cascaes Caetano², Priscila Peres Canto³

RESUMO

Submissão: 23/02/2022

Aceite: 30/02/2022

Publicação: 15/03/2022

Panorama: A incontinência urinária (IU) é a perda involuntária da urina que pode ter diversas causas e sintomas. Afeta principalmente mulheres, gerando perdas desde físicas a emocionais. Existem variados tratamentos para tal patologia e recentemente o laser fracionado passou a ser considerado um deles, o qual motivou este estudo. **Objetivo:** Identificar os estudos publicados nas bases de dados, de 2015 a 2021 que utilizaram o laser fracionado no tratamento da IU. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa, sendo uma pesquisa qualitativa de natureza e objetivos observacionais e exploratórios. Os descritores laser fracionado, laser CO₂, incontinência urinária e fisioterapia foram utilizados nas bases de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Lilacs e PEDro a fim de identificar para avaliar criticamente publicações sobre o uso do laser fracionado na IU. **Resultados:** Foram selecionados e analisados seis artigos os quais foram organizados em forma de tabela. **Conclusão:** A literatura foi escassa, limitando as conclusões. O laser parece um recurso promissor e não invasivo, os seis estudos apontaram eficácia e segurança, embora com alguns efeitos colaterais. Novos estudos são urgentes.

ABSTRACT

Background: Urinary incontinence (UI) is the involuntary loss of urine that can have different causes and symptoms. It mainly affects women, generating losses from physical to emotional. There are several treatments for this pathology and recently the fractional laser came to be considered one of them, which motivated this study. **Aims:** To identify the studies published in the databases, from 2015 to 2021 that used fractional laser in the treatment of UI. **Method:** This is an integrative review, being qualitative research of observational and exploratory nature and objectives. The descriptors fractional laser, CO₂ laser, urinary incontinence and physical therapy were used in the PubMed, Virtual Health Library (VHL), Lilacs and PEDro databases in order to identify and critically evaluate publications on the use of fractional laser in UI. **Results:** Six articles were selected and analyzed and organized in a table. **Conclusion:** The literature was scarce, limiting the conclusions. The laser seems to be a promising and non-invasive resource, the six studies showed efficacy and safety, although with some side effects. New studies are urgent.

¹ Graduanda de fisioterapia UniSul (Universidade do Sul da Santa Catarina), camilliflor2@gmail.com
² Graduanda de fisioterapia UniSul (Universidade do Sul da Santa Catarina), lari-cascaes@hotmail.com
³ Especialista em fisioterapia dermatofuncional (ABRAFIDEF), canto.priscila@gmail.com

INTRODUÇÃO

A incontinência urinária (IU) é uma patologia muito recorrente, com predomínio no sexo feminino¹. Caracteriza-se pela perda involuntária de urina pelas mais variadas causas². De acordo com os autores da obra “Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher”, acomete 27% da população mundial e tem um impacto importante na qualidade de vida das mulheres afetadas^{1,3}.

Possui fatores de risco, que são divididos em obstétricos – parto vaginal (principalmente com fórceps), apresentação fetal não cefálica, episiotomia rotineira – e não obstétricos – idade, etnia, obesidade, tabagismo¹.

Apresenta alguns sintomas, a depender de sua etiologia, como enurese, noctúria, urgência para urinar, perda de urina ao tossir⁴. Estes somado aos sinais percebidos pelo avaliador e exames físicos e complementares darão o diagnóstico final, inclusive caracterizando o tipo de IU².

A IU tem diferentes classificações, as mais comuns são: incontinência urinária de esforço/estresse (IUE), como o próprio nome sugere, ocorre a perda de urina aos esforços independente de sua natureza; incontinência urinária de urgência (IUU), também correspondente ao nome, gera a necessidade urgente de mictar que pode causar perda urinária⁴. A incontinência urinária mista é um tipo muito recorrente caracterizada pela junção das queixas da IUE e da IUU⁴.

Seus tratamentos são dos mais diversos tipos, podendo envolver variados profissionais. Podem necessitar de intervenção cirúrgica (casos mais graves) ou tratamentos mais conservadores, como o tratamento medicamentoso ou fisioterapêutico, por exemplo⁵.

O fisioterapeuta atua com inúmeros recursos como terapias manuais, cinesioterapia, biofeedback, eletroestimulação e outros. A eletrotermofototerapia é uma modalidade de tratamento fisioterapêutico e nela consta o laser, recurso fototerapêutico muito utilizado nas mais diversas áreas (ortopedia, dermatofuncional, neurofuncional), agora com estudos no tratamento da IU⁶.

Os estudos supracitados se justificam pelo fato de o laser ser uma técnica minimamente invasiva, relativamente segura e com menores efeitos colaterais que uma cirurgia. Por meio de seu efeito fototérmico, o laser fracionado é capaz de reforçar a musculatura do assoalho pélvico, estrutura que influencia diretamente na IU⁷.

Questiona-se, portanto: Qual a efetividade do laser fracionado no tratamento da IU? Diante desse questionamento justifica-se a presente pesquisa pela necessidade de agrupar os trabalhos já publicados e verificar a aplicabilidade do recurso nessa disfunção. O presente estudo pode representar

uma inovação para a fisioterapia uroginecológica, já que outrora o uso do laser fracionado era de uso principalmente na área da fisioterapia dermatofuncional, passando agora a englobar outras especialidades.

Visto que a pretensão do trabalho foi verificar a efetividade do laser fracionado no tratamento da IU, o objetivo geral desse estudo é: identificar os estudos já publicados em cinco bases de dados, entre o período de janeiro de 2015 e novembro de 2021, que utilizaram o laser fracionado no tratamento da IU. E como objetivos específicos: selecionar as pesquisas relevantes que envolvem o uso do laser fracionado no tratamento da IU; avaliar as publicações científicas sobre o tratamento da IU com laser de alta potência na modalidade laser fracionado.

MÉTODO

Fizeram parte da amostragem as publicações que discorreram sobre o tratamento de IU com o uso de fototerapia de alta potência e modalidade de laser fracionado em seres humanos. Foram excluídos artigos de revisão e estudos em que o tratamento seja em pacientes do sexo masculino e em tratamentos da síndrome geniturinária da menopausa.

Para a determinação das referências foram utilizados todos os artigos que fizeram uso do laser fracionado para o tratamento da IU publicados de janeiro de 2015 a novembro de 2021. Para as buscas, utilizaram-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) em língua portuguesa, assim como seus equivalentes na língua inglesa: laser fracionado, laser CO₂, incontinência urinária e fisioterapia.

As referências foram pesquisadas nas línguas portuguesa e inglesa nos bancos de dados PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Lilacs, Cochrane e PEDro, considerando um período de aproximadamente seis anos, janeiro de 2015 a novembro de 2021.

O levantamento de dados foi feito na rede mundial de computadores por meio da pesquisa dos trabalhos na íntegra. Depois de selecionados esses artigos foram organizados em forma de tabela num documento do Microsoft Word para a devida análise.

Após identificadas as referências, procedeu-se a seleção dos trabalhos, nas etapas que seguem:

I – Seleção dos artigos pelo título: identificação da pertinência e adequação ao problema de pesquisa;

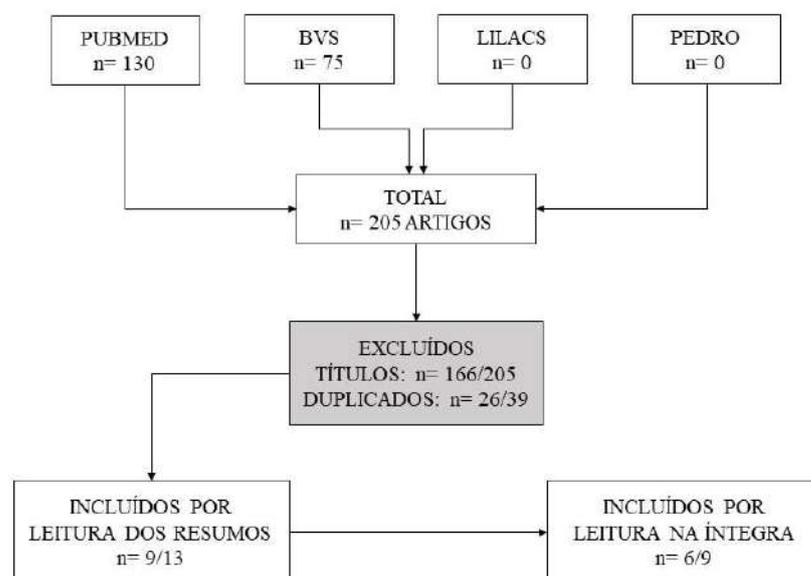
- II – Eliminação dos artigos duplicados encontrados nas bases de dados;
- III – Leitura dos resumos: os textos selecionados na etapa anterior tiveram seus resumos lidos. Foram selecionados os que se ajustaram à pergunta formulada;
- IV – Leitura integral dos artigos: aqueles incluídos na leitura do item II foram lidos na íntegra para a seleção dos que efetivamente responderam à questão da pesquisa.
- V – Tabulação e organização dos dados: os artigos selecionados foram tabulados em uma planilha eletrônica para posterior análise dos dados e redação do texto final.

RESULTADOS

De acordo com a metodologia já escrita, até o dia 01 de novembro foram encontrados 205 artigos no total (PubMed: 130; BVS: 75; Lilacs: 0; PEDro: 0), dos quais 39 foram selecionados pelo título. De acordo com a etapa II do processo de seleção, 26 artigos eram duplicados e foram excluídos, cumprindo assim a primeira eliminação do processo. Dos 13 artigos selecionados restaram 9 após a leitura dos resumos deles.

Ainda de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, para o cumprimento da etapa IV os artigos foram lidos na íntegra, e os artigos que não se encaixaram foram excluídos. Ao final, portanto obtiveram-se seis artigos para compor o presente estudo.

Figura 1 – Fluxograma do processo de identificação, triagem, seleção e inclusão dos estudos



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2021.

Tabela 1: Características dos estudos que compuseram a revisão

Origem	Autor/ano	Título do artigo	Conclusões	Número da amostra	Desenho do estudo
Pubmed	Alcalay, <i>et al.</i> (2021) [B]	<i>Fractional-pixel CO(2) laser treatment in patients with urodynamic stress urinary incontinence: 1-year follow-up</i>	Das 64 pacientes incluídas, 42 concluíram o acompanhamento de um ano. Das quais, 64,3% mantiveram melhora subjetiva da IU após os 12 meses.	De 64 pacientes, 56 completaram o primeiro tratamento, 48 compareceram no acompanhamento de seis meses e 42 no de um ano	Estudo de coorte multicêntrico, prospectivo e aberto
Pubmed	Franić, <i>et al.</i> (2021) [B]	<i>Pixel CO(2) laser for the treatment of stress urinary incontinence: a prospective observational multicenter study</i>	O estudo inicialmente era composto por 85 mulheres com IUE, após o segundo tratamento, 48 permaneceram no estudo e 37 perderam o seguimento, comprometendo assim, o resultado final. Ainda assim, no início do estudo, 27% das mulheres apresentaram IUE leve, 25% moderada, 46% grave e 32% de IUE muito grave, de acordo com o questionário ICIQ-UI SF. E após o segundo tratamento, 45,8% não apresentaram sintomas, 18,7% leve, 20,8% moderado e 14,6% IUE grave.	85 mulheres foram recrutadas. Após o segundo tratamento, 48 permaneceram no estudo	Estudo observacional prospectivo
Pubmed	Lin, <i>et al.</i> (2018) [B]	<i>The short-term outcome of laser in the management of female pelvic floor disorders: focus on stress urine incontinence and sexual dysfunction</i>	De 31 mulheres com IUE, 21 foram tratadas com laser Er: YAG e 10 com laser de CO2. As participantes completaram todas as avaliações e questionários no início e 2 meses após a última terapia a laser. Apresentaram melhora significativa nos sintomas de IUE e na qualidade de vida e resultado não significativo no <i>pad test</i> .	A amostra foi composta por 31 mulheres	Estudo prospectivo
Pubmed	Nalewczynska, <i>et al.</i> (2021) [B]	<i>Pixel-CO(2) laser for the treatment of stress urinary incontinence</i>	Mulheres com IUE que foram submetidas ao tratamento com laser de CO2 tiveram melhora gradual dos sintomas que resultou na redistribuição	59 mulheres fizeram parte da amostra desse estudo	Estudo de coorte prospectivo e aberto

			dos grupos de gravidade. Essa melhora permaneceu de 6 a 12 meses após a intervenção. O resultado do <i>pad test</i> , porém, apresentou declínio gradual nesse mesmo período. Os autores sugerem, portanto, a manutenção do tratamento durante o período de acompanhamento de 6-12 meses.		
Pubmed	Dabaja, <i>et al.</i> (2020) [B]	<i>The safety and efficacy of CO(2) laser in the treatment of stress urinary incontinence</i>	Os questionários UDI-6 e ICIQ-UI e o <i>pad test</i> apresentaram melhora após 3 meses e logo após 6 meses a pontuação/resultado voltaram a ser os mesmos do início do tratamento.	35 mulheres foram consideradas elegíveis e dispostas a participar, das quais duas perderam o acompanhamento	Estudo de coorte prospectivo e aberto
Pubmed	Zhang, <i>et al.</i> (2021) [B]	<i>Application of ultra pulse CO(2) lattice laser in the treatment of female urinary incontinence</i>	Das 33 pacientes selecionadas, duas não obtiveram melhora após a intervenção. As demais tiveram melhora significativa ou foram curadas.	33 pacientes foram recrutadas para esse estudo	Estudo de coorte prospectivo

Fonte: Elaborado pelas autoras

DISCUSSÃO

Os artigos foram revisados de maneira independente pelas pesquisadoras, de forma não cega a fim de estabelecer os estudos relevantes e elegíveis de acordo com os critérios. Após as pesquisas de forma individual, os resultados eram confrontados e possíveis discordâncias foram resolvidas por diálogo direto entre as autoras.

Dos estudos selecionados todos apresentaram melhora significativa do quadro de incontinência urinária. A maioria comprovada por questionário, ou seja, uma avaliação subjetiva^{7, 8-12}. Testes mais objetivos como o *pad test*, ou teste da almofada nem sempre tiveram resultados tão promissores^{7, 10}.

Quanto a avaliação subjetiva, Alcalay *et al.*[B] usaram os questionários: *Pelvic Floor Distress Inventory 20* (PFDI-20), *Pelvic Floor Impact Questionnaire* (PFIQ), *Patient Global Impression of Improvement* (PGI-I)⁸. O PGI-I apresentou uma melhora, de 75,0%, 61,9% e 64,3% a partir do

terceiro tratamento e no acompanhamento de 6 e 12 meses, respectivamente. O PFDI-20 melhorou significativamente e consistentemente desde o primeiro tratamento até a avaliação final ($37,2 \pm 3,89$ a $16,1 \pm 3,7$, $P < 0,05$). O PFIQ por sua vez, demonstrou melhora significativa, porém sem ser quantificado⁸.

Nalewczynska, *et al.*[B] também usaram o questionário PGI-I, o qual foi estatisticamente significativo no acompanhamento de 12 meses ($2,1 \pm 0,1$, $P < 0,001$)¹⁰. Dabaja *et al.*[B] por sua vez usaram os questionários ICIQ-UI (*International Consultation of Incontinence Questionnaire*) e UDI-6 (*Urogenital Distress Inventory*) ambos com melhora estatisticamente significativa ($P < 0,0001$) até o terceiro mês de tratamento, retornando à linha de base após seis meses¹¹.

Os autores Lin *et al.*[B] e Zhang *et al.*[B] utilizaram como avaliação subjetiva o questionário ICIQ-SF (*The International Consultation of Incontinence Questionnaire-Short Form*) os quais apresentaram melhora estatisticamente significativa^{7, 12}. Lin *et al.* realizaram dois tipos de intervenção e na análise apresentaram: laser Er: YAG ($8,25 \pm 5,66$ a $5,00 \pm 3,99$, $P \frac{1}{4} 0,007$), laser de CO₂ ($11,11 \pm 6,85$ para $6,44 \pm 4,25$, $P \frac{1}{4} 0,035$)⁷. Já Zhang *et al.* dividiram seus subgrupos em: grau I e II com ($P < 0,05$)¹².

Franić, *et al.*[B], também usou o questionário supracitado, o qual também apresentou melhoras, porém a análise foi dividida nos seguintes grupos: mulheres obesas ($P < 0,001$); mulheres com idade entre 50-59 anos ($P = 0,02$) e acima de 60 anos ($P = 0,047$)⁹.

O *pad test* no estudo de Alcalay *et al.* demonstrou uma melhora significativa ($6,3 \pm 1,6$ a $3,7 \pm 1,4$ g, $P < 0,05$) desde a consulta inicial até o acompanhamento de 12 meses⁸. Já Nalewczynska, *et al.* trazem em seu estudo um resultado de melhora a partir da terceira sessão de tratamento com declínio gradual em 6-12 meses de acompanhamento ($12,4 \pm 0,8$ g a $14,47 \pm 1,23 \pm 2,6$ g, respectivamente, $P < 0,001$)¹⁰.

Zhang, *et al.* dividiram os pacientes por grau de IU para mensuração das variáveis. Pacientes com grau I antes do tratamento apresentaram $8,19 \pm 2,42$ g e $0,80 \pm 0,41$ g após seis meses no *pad test*. Já os pacientes com grau II foram de $9,09 \pm 5,38$ g para $2,01 \pm 1,98$ g no sexto mês de acompanhamento¹².

O estudo de Lin *et al.* foi o único que demonstrou um resultado não estatisticamente significativo no *pad test* (de $3,20 \pm 5,84$ g no início do estudo para $1,54 \pm 3,18$ após o tratamento, $P \frac{1}{4} 0,224$)⁷. Os demais estudos não realizaram a análise estatística do *pad test*^{9,11}.

Os estudos que demonstraram melhora no *pad test* mantiveram esses resultados à curto prazo^{10, 11}. Nas avaliações de 6 e 12 meses, os resultados positivos apresentaram declínio, isso quando não voltavam à linha de base^{10, 11}. Nalewczynska, *et al.* sugerem, inclusive, que o tratamento seja complementado com uma sessão de manutenção entre os 6 e 12 meses do tratamento inicial. E que então, seja feita uma nova avaliação para mensurar a melhora e/ou estabilidade do quadro¹⁰.

Variáveis não convencionais foram avaliadas do estudo de Nalewczynska, *et al.* Os pesquisadores usaram mudanças no pH como parâmetro de melhora, o qual foi efetivamente positivo. Eles também levaram em conta o índice de massa corporal (IMC), subdividindo as mulheres em três subgrupos, afim de tornar a amostra mais homogênea. Todos eles demonstraram melhora estatisticamente significativa na IU na avaliação do *pad test* ($P < 0,01$, $P < 0,001$ e $P < 0,001$, respectivamente)¹⁰.

Os estudos usaram os lasers de CO2 em sua grande maioria^{8-11, 12} e um deles usou o *Erbium: YAG* além do laser de CO2⁷. O único estudo comparativo demonstrou que ambos os lasers apresentaram mudanças positivas na IU, não havendo preferência por um tipo de modalidade⁷. Apesar de usarem o mesmo tipo de laser, os estudos não usaram os mesmos parâmetros e os mesmos as vezes variavam de uma sessão para a outra.

O estudo de Franić, por exemplo, mudou o parâmetro de acordo com a idade das pacientes, separando um grupo com mulheres na menopausa por 10 anos ou mais e um grupo com mulheres com menos de 50 anos⁹. Tal feito justifica-se pelo fato de a mucosa vaginal poder apresentar diferenças fisiológicas em diferentes períodos da vida da mulher, como na pré e pós-menopausa¹³.

Independentemente do tipo de aparelho, os parâmetros dos dispositivos – comprimento de onda do laser, diâmetro do ponto, duração do pulso e densidade de energia – devem respeitar as características fisiológicas do tecido alvo. Essas características, assim como os parâmetros influenciam diretamente na restauração do tecido¹³.

Apesar de alguns estudos não terem apresentado efeitos adversos^{7, 9, 12}, não é incomum na prática do laser. Nalewczynska, *et al.* relataram efeitos adversos que não necessitaram de hospitalização, sendo eles: corrimento vaginal (34%), inchaço (15%), coceira (11%), dormência (3%) e púrpura (3%) que não durou mais de 5 dias¹⁰.

Não muito diferente, no estudo de Alcalay, *et al.* foram citados os seguintes efeitos colaterais: secreção vaginal transitória (22 pacientes), irritação vaginal (um paciente), febre transitória (um paciente) e infecção do trato urinário (um paciente)⁸. Dabaja *et al.* registraram que as participantes

relataram uma sensação de picada que durou até 13 minutos (70%), sensibilidade vulvar que durou até 3 dias (30%) e dor menstrual prematura (10%)¹¹. Ainda assim, no acompanhamento ambos os estudos se mostraram seguros e sem efeitos colaterais de longo prazo^{8, 11}.

Todos os estudos apresentaram limitações que comprometem os resultados finais do estudo, sendo elas as seguintes: amostra pequena – alguns com grande perda amostral^{8, 9} –, sem grupo controle e/ou placebo. Essas limitações, foram observadas e citadas no estudo de revisão de literatura escrito por Conté e colaboradores, indo ao encontro dos achados da presente pesquisa¹⁴.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve limitações quanto ao número de artigos analisados pelo fato de o assunto ser muito recente na fisioterapia uroginecológica. Outras possíveis limitações foram os descritores usados na busca e critérios de exclusão que reduziram a amostra nas etapas de seleção.

Após a análise dos dados e discussão concluiu-se que o laser é um recurso promissor e não invasivo no que tange a prática clínica da fisioterapia. Apesar de ter demonstrado alguns efeitos colaterais imediatos e/ou à curto prazo^{8, 10, 11}, mostrou-se seguro e eficaz no tratamento da incontinência urinária^{7, 8-12}.

Mesmo com a amostra limitada, alguns estudos mostraram que pacientes submetidos ao tratamento e acompanhados por maior tempo, mostraram a tendência de regressão no progresso do tratamento da IU^{10, 11}. Dessa forma, Nalewczynska e colaboradores sugeriram tratamentos de manutenção depois de cerca de 6 a 12 meses, afim de manter os resultados positivos¹⁰.

Assim, conclui-se a necessidade de mais estudos com uma metodologia de maior relevância visto que os estudos já publicados apresentam limitações. Cabe ressaltar que o tema começou a ser explorado recentemente na fisioterapia uroginecológica, justificando a escassez de publicação, e os poucos artigos encontrados, são recentes. Dessa forma, ainda há muito a ser explorado desse recurso promissor, de forma a sugerir novas pesquisas para o crescimento da fisioterapia.

REFERÊNCIAS

1. Monteiro MVC, Silva Filho AL. Incontinência urinária. In: Baracho, E. Fisioterapia aplicada à saúde da mulher. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018. p. 327-32 [cited 2021 Mar 19]. Available from:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733281/cfi/6/2!/4/2/2@0:45.0>

2. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Griffiths D, Rosier P, Ulmsten U, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol urodyn* [Internet]. 2002 [cited 2021 Mar 14];21(2):167-78. Available from: https://www.ics.org/Publications/ICI_3/v2.pdf/abram.pdf.
3. Lose G, Fantl A, Victor A, Walter S, Wells TL, Wyman J et al. Outcome measures for research in adult women with symptoms of lower urinary tract dysfunction. *Neurourol urodyn* [Internet]. 1998 Dec 07 [cited 2021 Mar 16];17(3):255-62. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/%28SICI%291520-6777%281998%2917%3A3%3C255%3A%3AAID-NAU10%3E3.O.CO%3B2-J>.
4. BT Haylen, DD Ridder, RM Freeman, SE Swift, B Berghmans, J Lee, et al. An International Urogynecological Association (IUGA)/International Continence Society (ICS) joint report on the terminology for female pelvic floor dysfunction. *Neurourol urodyn* [Internet] 2009 [cited 2021 Mar 10];29(1): 4-20. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/nau.20798>.
5. Holroyd-Leduc JM, Straus SE. Management of urinary incontinence in women. *JAMA* [Internet]. 2004 Feb 25 [cited 2021 Mar 20];291(8):986-95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14982915/>.
6. Waligora, M. Indicações da Urodinâmica. In: Araujo SEA, Neto AS, Castro RA, Gurfinkel E, Oliveira AML, Garcia AMMR. *Disfunções do assoalho pélvico: abordagem multiprofissional e multiespecialidades*. Rio de Janeiro: Atheneu; 2017. p. 37. [cited 2021 Mar 20]. Available from: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/168997/pdf/55>.
7. Lin HY, Tsai HW, Tsui KH, An YF, Lo CC, Lin ZH, et al. The short-term outcome of laser in the management of female pelvic floor disorders: focus on stress urine incontinence and sexual dysfunction. *Taiwan j obstet gynecol* [Internet]. 2018 [cited 2021 Mar 27];57(6):825-9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1028455918302341?via%3Dihub>.
8. Alcalay M, Ami MB, Greenshpun A, Hagay Z, Schiff E. Fractional-pixel CO2 laser treatment in patients with urodynamic stress urinary incontinence: 1-year follow-up. *Lasers surg med* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 22];53(7):960-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32965724/>.
9. Franić D, Fistončić I, Franić-Ivanišević M, Perdija Z, Križmarić M. Pixel CO2 laser for the treatment of stress urinary incontinence: a prospective observational multicenter study. *Lasers surg med* [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 9];53(4):514-20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32896930/>.
10. Nalewczynska AA, Barwijuk M, Kolczewsk P, Gajzlerska ED. Pixel-CO2 laser for the treatment of stress urinary incontinence. *Lasers med sci* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 23];36(8):1-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34382127/>.
11. Dabaja H, Lauterbach R, Matanes E, Gruenwald I, Lowenstein L. The safety and efficacy of CO2 laser in the treatment of stress urinary incontinence. *Int urogynecol j* [Internet]. 2019

[cited 2021 Sep 22];31(8):1691-6. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31853594/>.

12. Zhang L, et al. Application of ultra pulse CO2 lattice laser in the treatment of female urinary incontinence. *Transl androl urol* [Internet]. 2021 [cited 2021 Sep 22];10(6):2471-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34295733/>.
13. Tadir Y, Gaspar A, Lev-Sagie A, Alexiades M, Gambaciani M, Gaviria JE, et al. Light and energy based therapeutics for genitourinary syndrome of menopause: consensus and controversies. *Lasers surg med* [Internet]. 2017 Feb 21 [cited 2021 Apr 20];49(2):137-59. Available from: <https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC5819602&blobtype=pdf>.
14. Conté C, Jauffret T, Vieillefosse S, Hermieu J F, Deffieux X. Laser procedure for female urinary stress incontinence: A review of the literature. *Prog urol* [Internet]. 2017 [cited 2021 Sep 22];27(17):1076-3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29033365/>.

RBFP

perineo.net/rbpf

