

## Tratamento fisioterapêutico nas disfunções sexuais após o tratamento de câncer do colo do útero

Physiotherapeutic treatment in sexual dysfunctions after treatment of cervical câncer

Tratamiento fisioterapêutico en disfunciones sexuales después del tratamiento del câncer de cuello uterino

Leticia Costa Viana<sup>1</sup>, Auile Dellane Rocha Araujo<sup>1</sup>, Joana Victória Oliveira Pereira<sup>1</sup>, Lízia Daniela e Silva Nascimento<sup>1</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar as principais disfunções sexuais decorrentes do tratamento de câncer do colo do útero e verificar a eficácia de recursos e tratamento fisioterapêutico nas mesmas. **Métodos:** Através do levantamento nas bases de dados LILACS, PubMed, BVS Brasil e Scielo, foram encontrados artigos nas línguas portuguesa e inglesa. **Resultados:** A partir do levantamento feito nas bases de dados com ajuda das palavras-chave, foram incluídos 6 artigos que abordaram informações acerca das principais disfunções sexuais pós-tratamento de câncer do colo de útero e sobre o uso de recursos e do tratamento fisioterapêutico em mulheres com essas disfunções. A fisioterapia destaca-se como uma abordagem positiva por melhorar a saúde ginecológica e a função muscular e sexual após o tratamento de câncer de colo do útero. O treinamento dos músculos do assoalho pélvico também promete melhorar a função sexual. Apesar de não ter havido um aumento significativo na função perineal, houve uma melhoria na satisfação sexual entre mulheres com anorgasmia. **Considerações finais:** Os estudos analisados mostraram, ainda, o efeito positivo da fisioterapia na melhora da função sexual de mulheres pós-tratamento de CCU, porém há poucas publicações sobre o assunto.

**Palavras-chave:** Disfunções sexuais, Câncer de colo do útero, Fisioterapia, Oncologia, Assoalho pélvico.

### ABSTRACT

**Objective:** To identify the principal sexual dysfunctions resulting from the treatment of cervical cancer and to verify the effectiveness of resources and physiotherapeutic treatment in them. **Methods:** Through the survey in the databases LILACS, PubMed, BVS Brazil, and Scielo, articles were found in Portuguese and English. **Results:** From the survey made in the databases with the help of the keywords, 6 articles were included that addressed information about the main sexual dysfunctions after the treatment of cervical cancer and about the use of resources and physiotherapeutic treatment in women with these dysfunctions. Physical therapy stands out as a positive approach for improving gynecological health and muscle and sexual function after cervical cancer treatment. The training of the pelvic floor muscles also promises to improve sexual function. Although there was no significant increase in perineal activity, there was an improvement in sexual satisfaction among women with anorgasmia. **Final considerations:** The analyzed studies also showed the positive effect of physical therapy on the improvement of the sexual function of women after CC treatment, but there are few publications on the subject.

**Keywords:** Sexual dysfunctions, Cervical cancer, Physiotherapy, Oncology, Pelvic floor.

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar las principales disfunciones sexuales derivadas del tratamiento del cáncer de cervix y verificar la efectividad de los recursos y tratamiento fisioterapêutico en ellas. **Métodos:** A través de la encuesta en las bases de datos LILACS, PubMed, BVS Brasil y Scielo, se encontraron artículos en portugués e inglés.

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Teresina - PI.

**Resultados:** De la encuesta realizada en las bases de datos con la ayuda de las palabras clave, se incluyeron 6 artículos que abordaban información sobre las principales disfunciones sexuales después del tratamiento del cáncer de cuello uterino y sobre el uso de recursos y tratamiento fisioterapéutico en mujeres con estas disfunciones. La fisioterapia se destaca como un enfoque positivo para mejorar la salud ginecológica y la función muscular y sexual después del tratamiento del cáncer cervical. Entrenar los músculos del suelo pélvico también promete mejorar la función sexual. Aunque no hubo un aumento significativo en la función perineal, hubo una mejora en la satisfacción sexual entre las mujeres con anorgasmia. **Consideraciones finales:** Los estudios analizados también mostraron el efecto positivo de la fisioterapia en la mejora de la función sexual de las mujeres después del tratamiento del CC, pero hay pocas publicaciones sobre el tema.

**Palabras clave:** Disfunciones sexuales, Cáncer cervical, Fisioterapia, Oncología, Suelo pélvico.

## INTRODUÇÃO

O Câncer do Colo do Útero (CCU) ou câncer cervical é uma doença crônica que provoca alterações nas células do colo do útero e que pode se tornar agressiva e se espalhar para outras partes do corpo (PEREIRA MRL, et al., 2020). Nesse viés, segundo a Organização Mundial da Saúde, o câncer do colo do útero é a neoplasia que mais mata mulheres na América Latina e no Caribe. Esse tipo de câncer é altamente evitável, através de programas de imunização (REBOUÇAS AM, et al., 2023), porém os países subdesenvolvidos demonstram maiores taxas de prevalência e mortalidade associadas a questões socioeconômicas que prejudicam o acesso a serviços de saúde, ações de prevenção e diagnóstico precoce (FRANCESCHINI J, SCARLATO A e CISI MC, 2010). Os avanços das tecnologias em saúde permitiram a implementação de técnicas que visam melhorar as taxas de sobrevivência geral e sobrevivência livre de progressão entre essas pacientes, assim, o tratamento do câncer do colo do útero pode ser feito por meio de cirurgia, quimioterapia, radioterapia externa e braquiterapia (ROSA LM, et al., 2022). O tratamento do colo de útero pode acarretar em diversas complicações ginecológicas para as mulheres, dentre essas complicações estão as disfunções sexuais (PEREIRA MRL, et al., 2020).

Fitz FF, et al. (2011) apontam o assoalho pélvico feminino como uma estrutura funcionalmente integrada, onde a relação anatômica entre suas diversas estruturas é crucial para manter a função normal. E que segundo o grupo de avaliação clínica do assoalho pélvico da Sociedade Internacional de Continência (ICS), o termo "músculos do assoalho pélvico" (MAP) se refere à camada muscular que sustenta os órgãos pélvicos e fecha a abertura pélvica durante a contração, desempenhando um papel fundamental na prevenção da incontinência urinária e fecal, além de estar associado à função sexual.

Ademais, Fitz FF, et al. (2011) abordam, ainda, que a contribuição de fatores como cirurgias pélvicas extensas e radioterapia podem afetar a vascularização e a inervação dos músculos do assoalho pélvico, levando a disfunções no sistema urinário, anorretal e genital, bem como impactando a qualidade de vida sexual. As disfunções sexuais são definidas pela inibição ou bloqueio de qualquer fase do ciclo de resposta sexual (excitação, desejo, resolução e orgasmo). As disfunções sexuais possuem como característica o desejo sexual hipotivo, dificuldade em atingir orgasmo, baixa excitação sexual e dor nas relações sexuais (dispareunia) (CORREIA RA, et al., 2020). A estenose e atrofia vaginal, dispareunia e diminuição da lubrificação associada à perda de sensibilidade, caracterizam as principais disfunções sexuais sentidas por mulheres (FRANCESCHINI J, SCARLATO A e CISI MC, 2010). As disfunções sexuais mais comuns decorrentes do tratamento do colo de útero são transtorno do desejo sexual hipotivo (DSH), dispareunia, vaginismo e anorgasmia (FRANCESCHINI, SCARLATO e CISI, 2010).

A disfunção sexual feminina (DSF) interfere nos fatores fisiológicos, psicológicos e sociais, incluindo falta de desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor. Sabendo que isso tem um papel fundamental na vida humana essas alterações impactam diretamente na saúde física, relações interpessoais diárias e conseqüentemente na qualidade de vida dos que vivenciam (LUZ EL e RZNISKI TAB, 2020). Em geral, a função sexual diminui consideravelmente em pacientes que sobreviveram ao tratamento de câncer de colo uterino e a disfunção sexual é um dos sintomas mais angustiantes entre essas sobreviventes. O tratamento do câncer, incluindo a radioterapia, resulta em alto grau de morbidade vaginal e disfunção sexual persistente (SILVA TG, et al., 2021). Ademais, crenças errôneas sobre a origem do câncer, mudanças na autoimagem e

baixa autoestima também influenciam diretamente na qualidade de vida dessas mulheres (HAMMERSCHMIDT KS de A, et al., 2016). Dessa maneira, as mulheres acometidas pelas disfunções sexuais podem ser amparadas pela fisioterapia, que por sua vez atua na prevenção e/ou tratamento dessa disfunção.

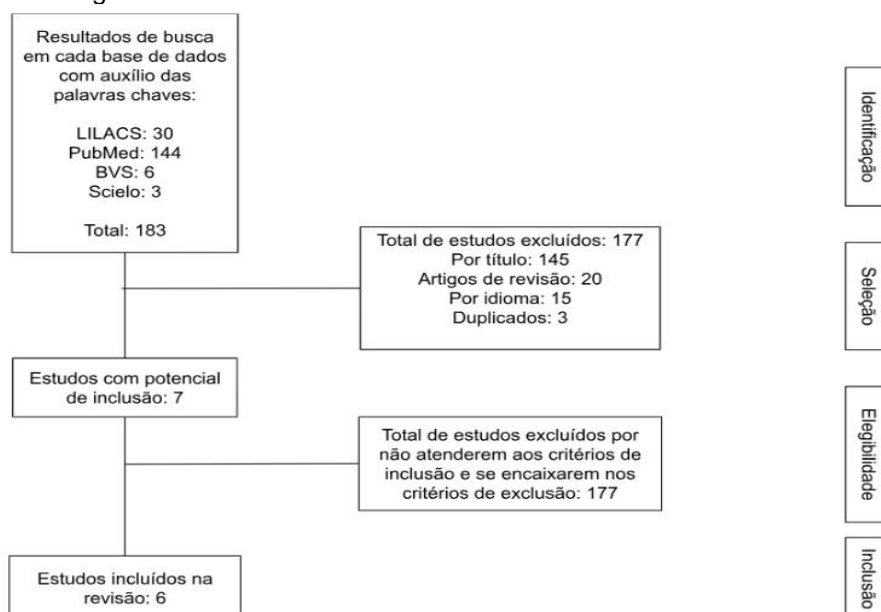
Apresentando diversos recursos como treinamento dos músculos do assoalho pélvico, eletroestimulação, terapias manuais e cinesioterapia (PEREIRA ML, et al., 2020). A atuação fisioterapêutica é dirigida à melhora da mobilidade da musculatura do assoalho pélvico, ao alívio da dor pélvica e/ou abdominal, proporcionando assim melhora da saúde sexual, maior autoconsciência, autoconfiança e melhora da imagem corporal (WOLPE RE, et al., 2015). A fim de proporcionar aos profissionais e estudantes de fisioterapia conhecimento conciso, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão integrativa da literatura acerca da eficácia de recursos e tratamento fisioterapêutico nas disfunções sexuais decorrentes do tratamento do câncer de colo do útero.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa da literatura. Para a realização deste estudo foram utilizados artigos publicados no período de 2004 a 2022, nas línguas portuguesa e inglesa, indexados nas bases de dados BVS Brasil, PubMed e LILACS. Para a pesquisa, foram usados os descritores: disfunções sexuais, câncer de colo do útero, fisioterapia, oncologia, assoalho pélvico. A partir do levantamento feito nas bases de dados, foram encontrados um total de 183 estudos com potencial de inclusão. Desse total, foram excluídos 177 artigos, sendo 145 por não terem como assunto principal a pergunta norteadora e não se encaixarem no tema, 20 por serem artigos de revisão, 15 por não serem nos idiomas priorizados e 3 por serem duplicados entre as bases de dados.

Sendo assim, foram incluídos artigos que abordam informações acerca das principais disfunções sexuais pós-tratamento de câncer do colo de útero e sobre o uso de recursos e do tratamento fisioterapêutico em mulheres com essas disfunções, não mandatoriamente resultantes do tratamento oncológico entretanto sem correlação com outras patologias. Foram excluídos os artigos que abordassem disfunções sexuais masculinas ou que tratassem da disfunção em homens e mulheres no mesmo estudo, artigos que tratassem de outros tipos de neoplasias ou disfunções causadas por esses outros tipos, também foram excluídos os artigos que se referem ao tratamento fisioterapêutico em mulheres com disfunções sexuais associadas a outras patologias que não o câncer de colo do útero.

**Figura 1-** Fluxograma detalhando e ilustrando o processo do levantamento dos artigos utilizados na revisão.



Fonte: Viana LC, et al., 2024.

## RESULTADOS

Após a seleção de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, os artigos incluídos nesta revisão foram organizados por autor, ano, objetivo e resultados no (Quadro 1).

**Quadro 1** - Distribuição dos artigos conforme título, autores, ano, objetivos e principais resultados.

Autor/Ano	Objetivos	Principais resultados
Pereira MRL, et al. (2020)	Verificar o efeito da fisioterapia nas complicações ginecológicas e na qualidade de vida das mulheres após o tratamento do CCU.	Mostrou-se que a fisioterapia foi benéfica e conseguiu tratar as complicações ginecológicas e melhorou a função muscular e sexual das mulheres pós-tratamento de CCU, afetando, de forma positiva, a qualidade de vida das participantes do estudo. Além disso, verificou-se também que o tratamento ambulatorial foi mais eficaz que o domiciliar.
Pereira MRL, et al. (2020)	Verificar o efeito da fisioterapia na função sexual e muscular do assoalho pélvico de mulheres após tratamento do câncer de colo do útero.	Mostrou-se que o protocolo fisioterapêutico utilizado foi eficaz na melhora das funções sexual e muscular das mulheres da amostra deste estudo, e que apesar de não ter sido estatisticamente significativa, as mulheres demonstraram melhora na função sexual após aplicação do tratamento fisioterapêutico e isso encorajou aplicação da fisioterapia para prevenir e tratar as disfunções sexuais em mulheres que fazem o tratamento para o CCU.
Piassarolli VP, et al. (2010)	Avaliar o efeito do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) sobre as disfunções sexuais femininas.	Observou-se que o treinamento dos músculos do assoalho pélvico resultou na melhora da força muscular e amplitudes de contração pela EMG, com melhora na função sexual, e que pode ser utilizado com sucesso no tratamento das disfunções sexuais femininas.
Braz MM, et al. (2004)	Analisar o efeito do fortalecimento perineal na melhora da vida sexual e no tratamento da disfunção sexual feminina enquanto anorgasmia.	Constatou-se que todas as pacientes declararam aumento da satisfação sexual, sendo que as anorgásmicas passaram a experimentar orgasmos. Observou-se ainda que, embora não tenha havido ganho de força perineal significativa, o aumento da consciência corporal pode explicar a melhora na qualidade da vida sexual.
Menezes ETT, et al. (2017)	Avaliar as disfunções do assoalho pélvico consequentes ao tratamento de câncer do colo do útero.	A maioria das participantes apresentava estenose vaginal, dispareunia e perda de força dos músculos do assoalho pélvico, no entanto, nenhuma relatou alguma disfunção miccional.
Schroder M, et al. (2005)	Avaliar a eficácia do dispositivo de terapia clitoriano (DTC - Eros. Therapy) para aliviar a disfunção sexual em pacientes de câncer do colo do útero tratados com radioterapia.	Foi constatado que o dispositivo de terapia clitoriano teve efeito positivo e eficaz no tratamento de disfunções sexuais nas pacientes com câncer de colo de útero tratadas com radioterapia.

Fonte: Viana LC, et al., 2024.

## DISCUSSÃO

O câncer do colo do útero (CCU) é o quarto entre os tipos de câncer mais frequentes na população feminina do mundo (PEREIRA ML, et al., 2020). Já no Brasil, ele ocupa a terceira posição, sendo um problema de saúde pública que tem seu pico de incidência na faixa etária de 45 a 50 anos, em mulheres com os seguintes fatores de risco: início precoce da atividade sexual, tabagista, múltiplos parceiros sexuais e infecção pelo Papiloma Vírus Humano. Assim, a evolução do CCU ocorre, em parte dos casos, de maneira lenta, passando por fases detectáveis e curáveis (MENEZES ET, et al., 2017).

Dessa maneira, consoante a Menezes ETT, et al. (2017), o tratamento do câncer do colo de útero ocorre de acordo com o avanço da doença e as individualidades de cada caso, como tamanho do tumor, fatores pessoais e desejo de ter filhos; podendo envolver a histerectomia, que inclui a remoção do colo uterino, ovários e trompas de Falópio, além da combinação de radioterapia e quimioterapia para inibir o crescimento das células cancerígenas e reduzir a chance de recorrência, independentemente do estágio da doença.

Em casos avançados, a braquiterapia é uma opção tradicional de tratamento para curar ou minimizar os sintomas e as complicações da doença. No entanto, conforme Pereira ML, et al. (2020), esses tratamentos podem impactar negativamente na qualidade de vida dessas mulheres, já que causam mal-estar físico, emocional, alterações na autoimagem corporal além do surgimento de diversas complicações ginecológicas, que podem levar a alteração da função sexual e conseqüentemente gerar impacto na qualidade de vida dessas mulheres. Isso pôde ser evidenciado pelo estudo de Correia RA, et al. (2020), o qual demonstrou que mulheres submetidas a esse tipo de tratamento tendem a evitar o sexo após o tratamento por medo de dores e sangramentos durante as relações sexuais.

As principais disfunções sexuais ocasionadas pelo tratamento do CCU de acordo com Dantas JH, et al. (2020) e Franceschini J, Scarlato A e Cisi MC, (2010), são: desejo hipoativo, anorgasmia, diminuição da excitação, dispareunia, vaginismo, estenose e atrofia vaginal, diminuição da lubrificação e da sensibilidade, sendo as principais causas os aspectos físicos e psicológicos. O tratamento do CCU pode ocasionar também danos aos Músculos do Assoalho Pélvico (MAP) que alteram a sua função e assim podendo acarretar as incontinências, prolapso e piora da função sexual (PEREIRA ML, et al., 2020). É possível perceber também que, atualmente, a fisioterapia tem sido cada vez mais reconhecida como parte fundamental na equipe interdisciplinar no tratamento de diversas doenças e síndromes.

O tratamento fisioterapêutico no tratamento de disfunções sexuais femininas é feito principalmente com técnicas de cinesioterapia associadas ao treinamento dos músculos do assoalho pélvico, terapias manuais e biofeedback. A maioria dessas técnicas tem como principal objetivo o fortalecimento da musculatura pélvica, erradicação ou diminuição da dor, aumento da consciência corporal e, conseqüentemente, melhora da função sexual (PIASSAROLLI VP, et al., 2010). De Medeiros MW, et al. (2004) aplicaram a cinesioterapia por meio do treinamento dos músculos do assoalho pélvico, utilizando contração perineal com o uso de cones vaginais, em um circuito de sete exercícios com variações de obstáculos em um estudo com mulheres anorgásmicas e orgásmicas. Nesse estudo foi possível observar que tanto as mulheres orgásmicas quanto as anorgásmicas apresentaram aumento da consciência corporal e melhora na qualidade da vida sexual, sendo que as anorgásmicas passaram a ter orgasmos.

Desse modo, a fisioterapia possui efeitos significativos nesta área, pois foi possível constatar que não houve melhora significativa na força perineal, mas sim uma melhora significativa na consciência corporal do local, e a partir dessa consciência corporal as pacientes puderam melhorar sua vida sexual. Nota-se, ainda, que a fisioterapia tem muito a evoluir no tratamento das disfunções sexuais, um campo em constante desenvolvimento, pois as mulheres estão cada vez mais buscando essa especialidade a fim de melhorar sua qualidade de vida sexual. Por outro lado, o estudo de Nascimento FC, Deitos J e Luz CM da, (2019) em que a contração do assoalho pélvico não interferiu na função sexual ou na qualidade de vida das sobreviventes.

Entretanto, foi destacado nesse estudo que cerca de 44% das participantes do estudo tornaram-se sexualmente inativas após o tratamento oncológico, o que pode ter prejudicado o resultado da pesquisa uma vez que a inatividade sexual diminui a frequência de contração dos músculos do assoalho pélvico e por esse

motivo o TMAP de forma isolada não tenha sido significativamente efetivo para ativar a musculatura alvo no caso dessas pacientes. Outro estudo, o de Pereira ML, et al. (2020) observou a eficácia do treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) em associação com a liberação miofascial em mulheres que passaram pelo tratamento para o câncer do colo do útero, todas passaram por radioterapia associada ou não com outras terapias.

O TMAP consistiu em uma série de exercícios para ganho de força muscular, potência e resistência, já a liberação foi realizada através de uma massagem perineal com o deslizamento e inibição muscular de pontos gatilhos. Apesar de estatisticamente não demonstrarem melhora significativa, as mulheres da amostra apresentaram aumento de força perineal e melhora na função sexual. É importante ressaltar que o estudo teve como limitações a amostra e um tempo de avaliação pequeno, o que pode não refletir de forma integral os resultados.

Já Schroder M, et al. (2005), utilizou em seu estudo o dispositivo de terapia clitoriano para verificar a eficácia desse instrumento no tratamento da disfunção sexual decorrente do tratamento para o câncer do colo do útero com radioterapia. O dispositivo de terapia clitoriano é um aparelho que aumenta a vascularização da vulva a partir da leve sucção do clitóris. Depois de três meses, as mulheres que participaram do estudo foram reavaliadas e foi concluído que houve melhora na função sexual, diminuição da dor e da estenose vaginal. Nenhuma das mulheres relatou efeitos adversos como irritação, hematomas, resposta alérgica ou dor. Os efeitos positivos do dispositivo de terapia clitoriano relacionam-se ao aumento da vascularização na região da vulva e vagina melhorando, assim, o nível de lubrificação e a sensibilidade da região.

A partir da análise feita durante este estudo, não é possível assegurar quais técnicas fisioterapêuticas seriam as mais adequadas para o tratamento de cada disfunção em específico. Entretanto, algo em comum dentre os artigos utilizados foi a presença do treinamento dos músculos do assoalho pélvico, uma prática de cinesioterapia considerada padrão-ouro para o tratamento de disfunções urogenitais, já que por meio do restabelecimento da função dessa musculatura é possível desenvolver uma série de benefícios como restauração das funções sexuais e de continência, por meio da melhora na lubrificação e vascularização, podendo reverter ainda quadros de estenose (PEREIRA ML, et al., 2020).

Ademais, Menezes ETT, et al. (2017), mostrou que as disfunções do assoalho pélvico são comuns após o tratamento de câncer do colo do útero, contudo a carência de dados da literatura e falta de padronização dos métodos avaliativos para essa disfunção dificultam a realização de estudos dessa área. Em outro estudo, ainda Pereira ML, et al. (2020), verificaram a aplicação do treinamento dos músculos do assoalho pélvico juntamente com a automassagem e assim, observaram que muitas mulheres, mesmo com instruções prévias, relataram dificuldades na realização da automassagem perineal e dos exercícios de contração.

Isso pode ser atribuído ao tabu do toque ao corpo, o que pode ter dificultado a execução deste, já que entre os problemas relatados pelas participantes havia o constrangimento ao se tocar. Além do tabu, a autoestima afetada pelo tratamento oncológico também interferiu na execução da automassagem, demonstrando a importância do cuidado emocional para com esse tipo de paciente, já que o estado emocional interfere de forma direta no tratamento físico.

Em consonância, foi mencionado por Piassarolli VP, et al. (2010) e por Corpes EF, et al. (2022), é de suma importância que haja uma equipe multi e interprofissional no tratamento das disfunções sexuais após o tratamento de câncer do colo do útero, já que o tratamento oncológico é acompanhado não só de alterações fisiológicas, mas também psicológicas que estão diretamente relacionadas às disfunções citadas. Sendo assim, o acompanhamento psicológico é de suma importância para uma reabilitação completa e bem-sucedida.

Durante o levantamento de artigos para este estudo evidenciou-se a falta e a necessidade de realização de estudos acerca das disfunções sexuais relacionadas diretamente ao tratamento de câncer do colo do útero e que é fundamental o cuidado na aplicação de técnicas e recursos fisioterapêuticos nas mulheres que realizaram o tratamento contra câncer do colo do útero, tendo atenção especial para aquelas ainda sob o tratamento, para que não sejam causados mais danos para essas mulheres.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste estudo, pôde-se considerar que as principais disfunções sexuais que acometem mulheres pós-tratamento de CCU são: desejo hipoativo, dispareunia, vaginismo, anorgasmia e diminuição da excitação; e as principais complicações presentes foram: estenose e atrofia vaginal, diminuição da lubrificação e sensibilidade. As técnicas fisioterapêuticas mais utilizadas foram: cinesioterapia associadas ao treinamento dos MAP, terapias manuais e biofeedback, bem como a utilização de recursos fisioterapêuticos que mais auxiliam nessas técnicas, a exemplo dos cones vaginais e o dispositivo de terapia clitoriano. Apesar de haver poucas publicações relacionadas aos benefícios das técnicas fisioterapêuticas nas principais disfunções sexuais, pôde-se verificar o impacto positivo da fisioterapia e seu potencial na melhora da função sexual de mulheres após o tratamento de CCU. Portanto, torna-se evidente a importância da abordagem fisioterapêutica no manejo dessas condições.

## REFERÊNCIAS

1. CORPES EDF, et al. Repercussões da braquiterapia na qualidade de vida e funcionalidade no tratamento do câncer do colo uterino. *Cogitare Enfermagem*, 2022; 27: 80960.
2. CORREIA RA, et al. Disfunção sexual após tratamento para o câncer do colo do útero. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 2020; 54: 03636.
3. DANTAS JH, et al. Sexual function and functioning of women in reproductive age. *Fisioterapia em Movimento*, 2020; 33: 003307.
4. DE MEDEIROS MW, et al. Efeitos da fisioterapia no aprimoramento da vida sexual feminina. *Fisioterapia Brasil*, 2004; 5(3): 188-193.
5. FITZ FF, et al. Impacto do tratamento do câncer de colo uterino no assoalho pélvico. *Femina*, 2011; 39(7): 387-393.
6. FRANCESCHINI J, et al. Fisioterapia nas principais disfunções sexuais pós-tratamento do câncer do colo do útero: revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2010; 56(4): 501-506.
7. HAMMERSCHMIDT KSA, et al. Comportamento sexual das mulheres em tratamento radioterápico / Sexual behavior of women in radiotherapy treatment. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 2016; 15(1): 194-201.
8. LUZ EL e RZNISKI TAB. Efeito da Fisioterapia Pélvica nas Disfunções Sexuais da Mulher: Revisão Integrativa da Literatura. *Revista Brasileira de Terapias e Saúde*, 2020; 11(2): 13-17.
9. MENEZES ETT, et al. Avaliação fisioterapêutica nas disfunções do assoalho pélvico consequente ao tratamento de câncer do colo do útero. *Fisioterapia Brasil*, 2017; 18(2): 189-196.
10. NASCIMENTO FC, et al. Comparação da disfunção do assoalho pélvico com função sexual e qualidade de vida em sobreviventes ao câncer ginecológico. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 2019; 27(3): 628-637.
11. PEREIRA ML, et al. Fisioterapia nas complicações ginecológicas decorrentes do tratamento do câncer de colo de útero. *Fisioterapia Brasil*, 2020; 21(5): 501-509.
12. PEREIRA MRL, et al. Fisioterapia na função sexual e muscular do assoalho pélvico pós-tratamento do câncer de colo do útero. *Revista Ciências em Saúde*, 2020; 10(2): 51-55.
13. PIASSAROLLI VP, et al. Treinamento Dos Músculos Do Assoalho Pélvico Nas Disfunções Sexuais Femininas. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 2010; 32(5): 234-240.
14. REBOUÇAS AM, et al. Impacto da imunização contra o papilomavírus humano na prevenção do câncer do colo do útero: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 2023; 27(6): 2895-2906.
15. REIS HG, et al. Disfunções dos músculos do assoalho pélvico em mulheres que realizam o exame preventivo de câncer de colo de útero. *Fisioterapia Brasil*, 2019; 20(3): 400-408.
16. ROSA LM, et al. Avaliação da dor em mulheres com câncer Cérvico-Uterino Durante a Braquiterapia. *Cogitare Enfermagem*, 2022; 27: 82535.
17. SCHRODER M, et al. Clitoral Therapy Device for Treatment of Sexual Dysfunction in Irradiated Cervical Cancer Patients. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 2005; 61(4): 1078-1086.
18. SILVA TG da, et al. Disfunção sexual em mulheres com câncer do colo do útero submetidas à radioterapia: análise de conceito. *Escola Anna Nery*, 2021; 25(4): 20200404.
19. SILVA TG, et al. Disfunção sexual em mulheres com câncer do colo do útero submetidas à radioterapia: análise de conceito. *Escola Anna Nery*, 2021; 25(4): 20200404.
20. WOLPE RE, et al. Atuação da fisioterapia nas disfunções sexuais femininas: uma revisão sistemática. *Acta Fisiátrica*, 2015; 22(2): 87-92.