



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC

CURSO DE FISIOTERAPIA

BIANCA VITÓRIA DA SILVA FERNANDES OLIVEIRA

EYSHILA MARIANA DUARTE DIAS

GEISIANE TRINDADE SPARAPAN

RAFAELA SILVEIRA BASTOS

**ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS UTILIZADAS NO PÓS -TRATAMENTO DE
CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NAS DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO**

BARBACENA, MG

2024

BIANCA VITÓRIA DA SILVA FERNANDES OLIVEIRA
EYSHILA MARIANA DUARTE DIAS
GEISIANE TRINDADE SPARAPAN
RAFAELA SILVEIRA BASTOS

**ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS UTILIZADAS NO PÓS -TRATAMENTO DE
CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NAS DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Fisioterapia do
Centro Universitário Presidente
Antônio Carlos de Barbacena, como
requisito parcial para obtenção do título
de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof. Esp. Tamara Karina da
Silva.

BIANCA VITÓRIA DA SILVA FERNANDES OLIVEIRA EYSHILA

MARIANA DUARTE DIAS

GEISIANE TRINDADE SPARAPAN

RAFAELA SILVEIRA BASTOS

**ABORDAGENS FISIOTERAPÊUTICAS UTILIZADAS NO PÓS -TRATAMENTO DE
CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NAS DISFUNÇÕES DO ASSOALHO PÉLVICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos de Barbacena, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof. Esp. Tamara Karina da Silva.

Aprovada em 27/06/2024.

BANCA EXAMINADORA

Tamara Karina da Silva

Prof. Esp. Tamara Karina da Silva (Orientadora)
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNIPAC



Prof. Dra. Priscylla Lilliam Knopp
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos - UNIPAC

Azevedo
Otávio Henrique A. Campos
Fisioterapeuta CREFITO 412820/DF
Clínica Escola "Vera Torres
de Almeida" - UNIPAC

Prof. Esp. Otávio Henrique Azevedo dos Santos
Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC

Abordagens Fisioterapêuticas Utilizadas no Pós -Tratamento de Câncer de Colo de Útero nas Disfunções do Assoalho Pélvico

Bianca Vitória da Silva Fernandes Oliveira¹, Eyshila Mariana Duarte Dias¹, Geisiane Trindade Sparapan¹, Rafaela Silveira Bastos¹, Tamara Karina da Silva².

RESUMO

Introdução: O Câncer de Colo de Útero (CCU) é caracterizado pela replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão. O tratamento acarreta diversas consequências ao sistema urogenital da mulher e a Fisioterapia se beneficia de algumas abordagens que utilizam Recursos Terapêuticos com objetivo de minimizar os efeitos adversos durante e pós-tratamento. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão sistemática. A busca pelos ensaios clínicos randomizados (ECR) foi feita nas bases de dados eletrônicas MEDLINE (Medical Literature Analysis and Register System Online/PubMed), BVS – Biblioteca Virtual em Saúde) e Google Acadêmico, na BVS foram utilizados os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Assoalho Pélvico, Colo de Útero, Neoplasias do Colo de Útero, Fisioterapia. Na plataforma PubMed utilizou o MeSH: Pelvic Floor, Cervix, Cervical Neoplasms, Physiotherapy, em ambas as plataformas os DeCS / MeSH foram combinados com o operador booleano AND. No Google Acadêmico utilizou a frase de busca “Fisioterapia no pós-tratamento de câncer de colo de útero nas disfunções do assoalho pélvico”. **Objetivo geral:** Analisar as abordagens fisioterapêuticas realizadas no pós-tratamento de câncer de colo de útero nas disfunções do assoalho pélvico. **Resultados:** de acordo com o critério de seleção dos artigos nas bases de dados, foram recuperados 141 artigos e selecionados através dos critérios de exclusão, inclusão, restando 5 artigos para composição do estudo pertinente. **Conclusão:** de acordo com a síntese dos resultados, é visível a importância das abordagens fisioterapêuticas em pacientes com disfunções no assoalho pélvico pós-tratamento de câncer de colo de útero.

Palavras-chave: assoalho pélvico; colo de útero; neoplasias do colo de útero; fisioterapia.

¹ Graduandas do 8º período de Fisioterapia – Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC.

² Professora especialista – Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC.

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer (CC) is characterized by disordered replication of the organ's lining epithelium. The treatment has several consequences for the woman's urogenital system and Physiotherapy benefits from some approaches that use Therapeutic Resources in order to minimize adverse effects during and after treatment. **Methodology:** This is a systematic review. The search for randomized clinical trials (RCTs) was carried out in the electronic databases MEDLINE (Medical Literature Analysis and Register System Online/PubMed), VHL – Virtual Health Library) and Google Scholar, in the VHL the following Descriptors in Health Science were used. Health (DeCS): Pelvic Floor, Cervix, Cervical Neoplasms, Physiotherapy. On the PubMed platform, MeSH was used: Pelvic Floor, Cervix, Cervical Neoplasms, Physiotherapy, on both platforms DeCS / MeSH were combined with the Boolean operator AND. On Google Scholar, he used the search phrase “Physiotherapy in the post-treatment of cervical cancer in pelvic floor dysfunction”. **General objective:** To analyze thephysiotherapeutic approaches carried out in the post-treatment of cervical cancer in pelvic floor dysfunctions. **Results:** according to the selection criteria for articles in the databases, 141 articles were retrieved and selected using the exclusion and inclusion criteria, leaving 5 articles for the composition of the relevant study. **Conclusion:** according to the synthesis of results, the importance of physiotherapeutic approaches in patients with pelvic floor dysfunctions following cervical cancer treatment is visible.

Keywords: pelvic floor; cervix; cervical neoplasms; physiotherapy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Fluxo do processo de inclusão dos artigos na revisão sistemática.....	13
Quadro 2 – Síntese de informações básicas do artigo.....	14

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP- Assoalho Pélvico

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

CA - Câncer

CCU- Câncer de Colo de Útero

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde

DV- Dilatadores Vaginais

ECR- Ensaio Clínicos Randomizados

INCA - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva

MAP- Músculos do Assoalho Pélvico

NIC - Neoplasia Intraepitelial Cervical

PBE - Prática Baseada em Evidência

PICO - Paciente, Intervenção, Comparação e "*Outcomes*"

PRISMA - Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises

QV- Qualidade de Vida

SBH- Síndrome da Bexiga Hiperativa

TMAP- Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2-METODOLOGIA.....	10
3-RESULTADOS	12
4-DISCUSSÃO.....	17
5-CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	20

1- INTRODUÇÃO

O câncer (CA) é o nome genérico para um grupo de mais de 200 doenças. É caracterizado como o crescimento anormal e desordenado das células com a capacidade de disseminar-se entre os tecidos e órgãos adjacentes à estrutura. Em vez de morrer, as células cancerosas continuam crescendo e formando novas células anômalas¹. Segundo o INCA² (Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva), “o Câncer de Colo de Útero (CCU) é considerado o terceiro tipo de CA com maior prevalência entre as mulheres”. Trata-se de uma infecção contínua causada pelo vírus papilomavírus humano, conhecido popularmente como HPV, em grande parte dos casos, essa infecção é eliminada espontaneamente pelo próprio organismo. No entanto, a permanência deste vírus no organismo acarreta lesões, que são denominadas como lesões pré-cancerosas (as NIC - Neoplasia Intraepitelial Cervical), sem o devido tratamento, progride para o CCU^{3,4}.

De acordo com o INCA² “CCU é caracterizado pela replicação desordenada do epitélio de revestimento do órgão”. É uma neoplasia maligna invasiva, com progressão lenta, podendo ter o diagnóstico das lesões pré-cancerosas através do exame Papanicolau³. O tratamento dependerá do estágio da doença e poderá acarretar alguns impactos, como por exemplo, danos na vascularização pélvica e inervação autonômica dos músculos da região, disfunções do sistema urogenital, podendo gerar diminuição na qualidade de vida (QV) e disfunções sexuais^{5,6}.

Desta forma, pode-se citar então quatro tipos de tratamento: cirúrgico (histerectomia total ou parcial do colo do útero); radioterapia e quimioterapia (são associadas ao tratamento cirúrgico com o objetivo de evitar o aumento das neoplasias malignas e diminuir a recidiva do CCU em qualquer fase da doença); e a braquiterapia têm sido uma modalidade usada de forma tradicional do tratamento^{5,7}. O tratamento acarreta diversas consequências ao sistema urogenital da mulher, como por exemplo: dor genital, atrofia do canal vaginal e revestimento mucoso, encurtamento vaginal (estenose), síndrome da bexiga hiperativa (SBH), dispareunia, prolapso de órgãos pélvicos e disfunções miccionais considerados sintomas comuns no tratamento⁵.

Devido às consequências ocasionados pelo tratamento, a Fisioterapia se beneficia de alguns Recursos Terapêuticos com objetivo de minimizar os efeitos adversos durante e pós tratamento, como: Treino Muscular do Assoalho Pélvico (TMAP), Dilatadores Vaginais (DV), Terapia Manual, Biofeedback e a eletroterapia que contribuem para a recuperação funcional da mucosa, continência urinária, lubrificação e vascularização local, com a finalidade de reverter sinais de estenose, proporcionando assim benefícios para a saúde íntima da mulher em sua totalidade^{8,9,10}. A Fisioterapia dispõe de diversos recursos para reabilitação da região pélvica

após o tratamento de CCU, alguns recursos possuem contraindicações, como a termoterapia, que faz o uso do calor superficial, levando o aumento da irrigação sanguínea na região que expõe riscos para disseminação de células tumorais por via sanguínea e linfática ^{11,13}. Os recursos como o ultrassom, micro-ondas, laser e ondas curtas também são contraindicados em áreas pós-cirúrgicas, devido à falta de sensibilidade do local e sobre as áreas de tumor maligno, tendo em vista o aumento da irrigação sanguínea ¹¹.

Diante disso, o presente estudo busca analisar as principais abordagens fisioterapêuticas realizadas no pós-tratamento de câncer de colo de útero nas disfunções do assoalho pélvico, assim como os possíveis impactos na qualidade de vida. Os achados do presente estudo podem servir como base para futuros estudos e auxílio para os profissionais fisioterapeutas na tomada de decisões clínicas embasadas cientificamente.

2- METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática que teve como principal característica a utilização de estudos primários para sua realização¹⁴. O objetivo foi responder à pergunta norteadora: “Como as práticas fisioterapêuticas podem contribuir nas complicações que o câncer de colo de útero e seu tratamento podem gerar no assoalho?” elaborada de acordo com a estratégia PICO, que representa um acrônimo para Paciente (mulheres no pós-tratamento de câncer de colo de útero), Intervenção (intervenções Fisioterapêuticas nas disfunções do assoalho pélvico), Comparação (não se aplica) e Desfecho (descrever as técnicas terapêuticas eficazes nas disfunções do assoalho pélvico e os impactos na qualidade de vida após tratamento de câncer do colo de útero), estes componentes são os elementos fundamentais da questão de pesquisa e da construção da pergunta para a busca bibliográfica de evidências ¹⁵.

A presente revisão sistemática foi norteadada através da Prática Baseada em Evidência (PBE), de acordo com Schneider, Pereira, Ferraz¹⁹ “a PBE é uma abordagem que associa a melhor evidência científica disponível, com a experiência clínica e a escolha do paciente para auxiliar na tomada de decisão”. Para a elaboração da presente revisão sistemática, é necessário seguir os seguintes métodos: 1) Elaboração da pergunta de pesquisa, de acordo com a estratégia PICO; 2) Busca criteriosa na literatura; 3) Seleção de artigos; 4) Extração dos dados; 5) Síntese dos dados; 6) Avaliação da qualidade das evidências e 7) Redação e publicação dos resultados¹⁴.

A recuperação dos ensaios clínicos randomizados (ECR) foi realizada nas bases de dados eletrônicas MEDLINE (Medical Literature Analysis and Register System Online/PubMed), BVS – Biblioteca Virtual em Saúde) e no Google Acadêmico, na BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) foram utilizados os seguintes Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): Assoalho Pélvico (termo alternativo

de Diafragma da Pelve), Colo de Útero, Neoplasias do Colo de Útero e Fisioterapia (termo alternativo para Modalidades de Fisioterapia). Já na plataforma PubMed serão utilizados os Medical Subject Headings (MeSHs): Pelvic Floor, Cervix, Cervical Neoplasms, Physiotherapy, em ambas as plataformas os DeCS / MeSH foram combinados com o operador booleano AND. No Google Acadêmico foi utilizada a frase de busca “Fisioterapia no pós-tratamento de câncer de colo de útero nas disfunções do assoalho pélvico”.

Na estratégia de busca foram utilizados os seguintes filtros na plataforma PubMed: Randomized Controlled Trial e Results by year- 2013 to 2023. Na plataforma BVS os seguintes filtros: Tipo de estudo: ensaio clínico controlado; Intervalo de ano publicado 2013 a 2023. No Google Acadêmico foram selecionados ensaios clínicos randomizados com intervalo de ano publicado 2013 a 2023 de revistas classificadas com Qualis (Plataforma Sucupira – CAPES / quadriênio 2017 – 2020) de A1 a B2. As combinações dos descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e dos MeSH para as buscas nas plataformas PubMed e BVS foram realizadas das seguintes maneiras: A) Assoalho Pélvico (Pelvic Floor) AND Colo de Útero (Cervix); B) Neoplasias do Colo do Útero (Cervical Neoplasms) AND Fisioterapia (Physiotherapy) e C) Neoplasias do Colo do Útero (Cervical Neoplasms) AND Fisioterapia (Physiotherapy) AND Assoalho Pélvico (Pelvic Floor).

Para refinar as buscas foram utilizados critérios de inclusão e exclusão, definidos como: A) Artigos que abordem condutas fisioterapêuticas nas disfunções do assoalho pélvico causadas pelo tratamento de CCU; B) Mulheres de qualquer faixa etária; C) Condutas realizadas no pós-tratamento de CCU. O critério de exclusão: A) Disfunções do assoalho pélvico antecedentes ao tratamento de câncer de colo de útero.

A busca pelos artigos foi realizada por dois pesquisadores independentes, de forma individual, após a finalização os dados foram cruzados. Inicialmente os artigos foram analisados pelo título e resumo (primeira fase), caso selecionado (segunda fase) o artigo foi analisado na íntegra seguindo para a terceira e última fase, a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, definida então a seleção final.

Para o desenho de seleção de artigos foi aplicado o protocolo PRISMA. O protocolo PRISMA é um conjunto de diretrizes na forma de lista de verificação ou estrutura que os pesquisadores usam ao conduzir e relatar revisões sistemáticas e meta-análises em vários campos científicos. Consiste em uma lista de verificação de 27 itens e um fluxograma de quatro fases que auxilia os pesquisadores a relatarem com precisão diferentes seções de sua revisão¹⁷.

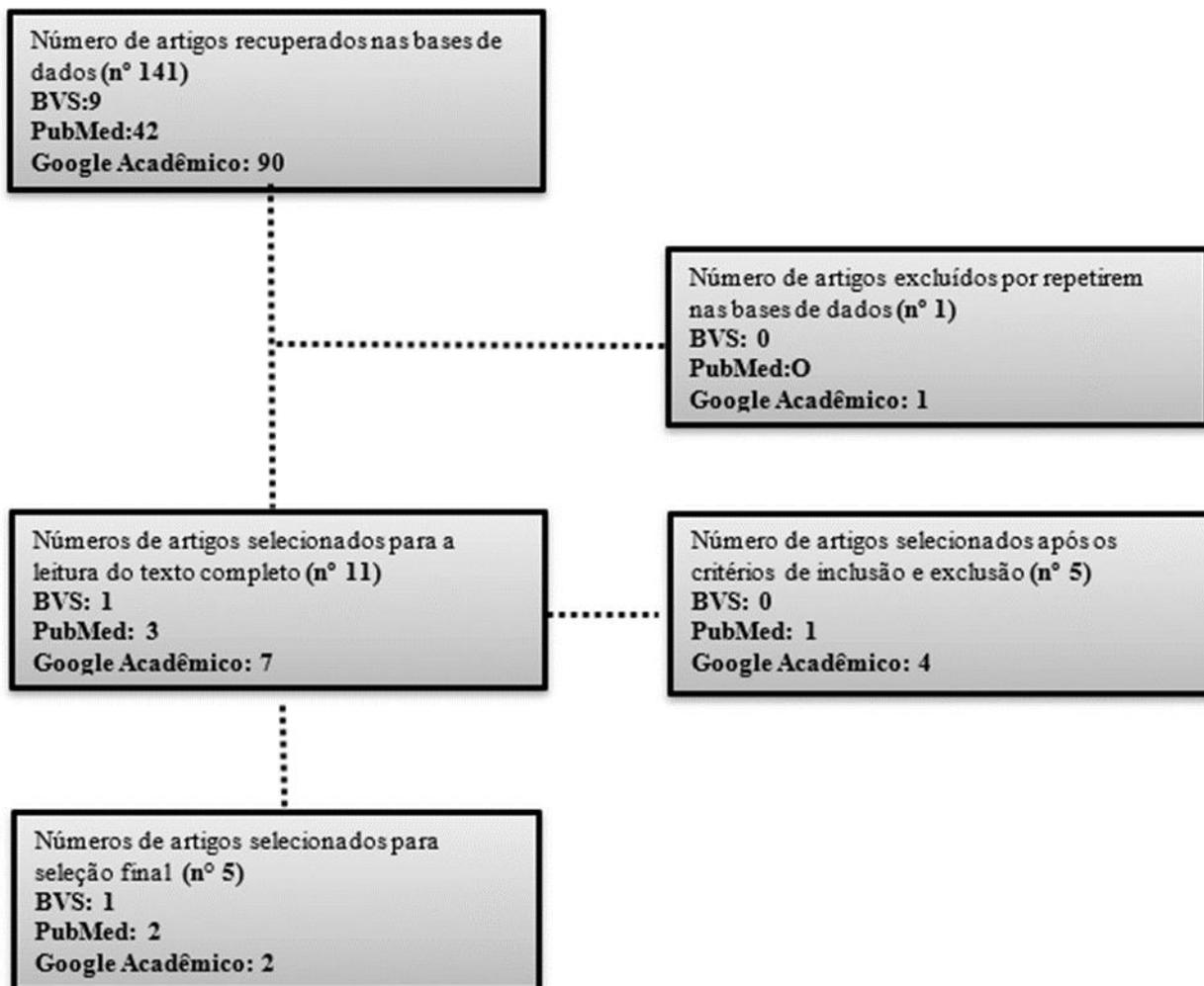
A organização dos resultados seguiu uma ficha de extração de dados composta por

variáveis essenciais para uma melhor interpretação dos resultados, a formulação desta ficha seguiu as Diretrizes Metodológicas de Elaboração de Revisão Sistemática e Metanálise do Ministério da Saúde ¹⁸, abordando os seguintes dados: 1) Títulos e Autores; 2) Ano de publicação; 3) Idade das participantes; 4) Condutas fisioterapêuticas no pós tratamento de câncer de colo de útero; 5) Principais disfunções do assoalho pélvico resultantes do tratamento do câncer de colo de útero; 6) Possíveis impactos na qualidade de vida 7) Desfecho.

3- RESULTADOS

De acordo com os critérios para seleção dos artigos nas bases de dados foram recuperados 141 artigos sendo: BVS: 9; PubMed: 42 e Google Acadêmico: 90. Desta recuperação 130 artigos foram excluídos pelo título e resumo; e 1 artigo por se repetir nas bases de dados. Restando 11 artigos para realizar a leitura na íntegra, e então a partir disso, excluídos 6 artigos após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Diante o exposto, foram incluídos na presente revisão 1 artigo recuperado na BVS, 2 artigos recuperados na PubMed e 2 artigos recuperados no Google Acadêmico. Totalizando apenas 5 artigos assim como apresentado no fluxograma de seleção de artigos (QUADRO 1), baseado na recomendação PRISMA.

Quadro 1 – Fluxograma de seleção de artigos



Fonte: Principais itens para relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análise: a recomendação PRISMA¹⁷

Adaptado pelos autores

Para a extração de dados dos artigos foi criada uma ficha clínica de acordo com as Diretrizes metodológicas de elaboração de revisão sistemática e metanálise do Ministério da Saúde¹⁸ e elaborado o QUADRO 2 que contém dados de variáveis importantes para a interpretação dos resultados dos artigos selecionados. Os estudos foram nomeados pela letra “E” e organizados de forma crescente de acordo com o ano de publicação.

Quadro 2 – Síntese de informações básicas do artigo

Título	Ano de Publicação	Idade	Condutas Fisioterapêuticas	Disfunções do Assolho Pélvico	Impactos na QV	Desfecho
E1: Resultados Clínicos e Psicológicos do Uso de Dilatadores Vaginais após Braquiaterapia Ginecológica: um ensaio clínico randomizado	2019	43 anos com idade média $43,7 \pm 11,9$.	Uso de dilatadores vaginais (DV).	Alterações nas dimensões do canal vaginal; assolho pélvico (AP) hiperativo; AP hipoativo.	Problemas emocionais antes da terapia e linfedema; Problemas urológicos e sexuais após o tratamento.	O estudo aponta que o uso precoce de DV não apresenta efeito agudo no comprimento, largura e área do canal vaginal. No entanto, a qualidade de vida (QV) apresentou melhora.
E2: Fisioterapia na função sexual e muscular do assolho pélvico pós tratamento do câncer de colo do útero	2020	18 a 60 anos com idade média $39,6 \pm 7,6$.	Massagem perineal, Treinamento muscular dos músculos do AP (TMAP): Exercícios para ganho de potência, exercícios para ganho de resistência.	Estenose e atrofia vaginal, diminuição da lubrificação e sensibilidade, desejo hipoativo, anorgasmia, diminuição da excitação, dispareunia e vaginismo	Relação com o próprio corpo, relações sociais, incluindo trabalho e relações afetivas/sexuais.	Mulheres apresentaram melhora na função sexual pós tratamento fisioterapêutico, porém, não demonstrado estatisticamente.
E3: Fisioterapia nas complicações ginecológicas decorrentes do tratamento do câncer de colo	2020	20 a 55 anos com idade média $42,6 \pm 6,32$.	Conscientização diafragmática (através de uma respiração lenta e controlada); Automassagem Perineal; TMAP, no decorrer do tratamento associado ao uso de DV.	Estenose do canal vaginal; Ressecamento vaginal; Encurtamento vaginal; Estreitamento vaginal; Dispareunia e diminuição da libido.	A Disfunção Sexual é identificada como um dos principais aspectos de qualidade de vida que são afetados nas sobreviventes do câncer ginecológico, sofrendo também uma série de consequências psicológicas, como perda de feminilidade, negativa de imagem corporal e angústia psicológica.	Após a intervenção fisioterapêutica, o grupo ambulatorial obteve melhora, enquanto o grupo domiciliar não. O TMAP aumentou o tônus e recrutamento das fibras musculares, melhorando a função muscular. A massagem perineal reduziu a hipertonia.
E4: Viabilidade, aceitabilidade e efeitos da fisioterapia multimodal do assolho pélvico para sobreviventes de câncer ginecológico que sofrem de relações sexuais dolorosas: um estudo intervencionista prospectivo multicêntrico.	2020	idade média $55,9 \pm 10,8$	Terapia manual, TMAP utilizando biofeedback e exercícios domiciliares, que incluíram o uso de um DV	Dispareunia, apresentam aumento do tônus muscular do AP e menor controle e resistência.	Consequentemente, as sobreviventes de crânio ginecológico experimentam disfunções sexuais, dificuldades de relacionamento e sofrimento psicológico, perturbando a QV.	Os resultados do estudo mostram que a fisioterapia multimodal do AP se mostra eficaz para mulheres com relações sexuais dolorosas pós-câncer ginecológico. Houve melhorias significativas na dor, função sexual e QV após a intervenção, o que apoia o uso da fisioterapia na oncologia para tratar a dispareunia.
E5: Efeito da fisioterapia nos sintomas de síndrome da bexiga hiperativa decorrente do tratamento do câncer de colo de útero.	2021	faixa etária entre 18 e 59 anos $50,4 \pm 4,16$	TMAP, massagem perineal, eletroestimulação transcutânea do nervo tibial, treino funcional, terapia comportamental.	Disfunções relacionadas a Síndrome da Bexiga Hiperativa (incontinência urinária de urgência, noctúria, urgência miccional, frequência miccional)	A SHB é a segunda maior causa de incontinência urinária em mulheres. Cerca de 34% das pacientes que passaram por tratamento para CCU são afetadas por essa condição, prejudicando sua QV.	O estudo sugere que o tratamento fisioterapêutico utilizando as condutas fisioterapêuticas no pós-tratamento obtem-se melhora dos sintomas da SBH e na redução do impacto na QV.

Fonte: BVS, MEDLINE e Google Acadêmico. Adaptado pelos autores.

Em E1 Cerentini *et al.*²² avaliaram as dimensões do canal vaginal em pacientes submetidas à braquiterapia ginecológica e o efeito do uso de DV utilizados no acompanhamento da Fisioterapia pélvica em 88 mulheres com a idade superior a 18 anos, tendo como idade média 43,7 +/- 11,9. Foram randomizados em Grupo Controle (GC n=32) e Grupo Intervenção (GI n=56), onde realizaram três avaliações: pré-braquiterapia, pós-braquiterapia e acompanhamento de três meses.

O GC recebeu orientações padrão da equipe de saúde, enquanto o GI foi instruído a usar DV por três meses. As dimensões do canal vaginal (desfecho principal) foram definidas pelo comprimento da vagina, largura e área. Também foram avaliadas a QV e a funcionalidade do AP. Não houve efeito dos DV nos três primeiros meses sobre o comprimento, largura e área vaginal, apontando que o uso precoce de DV para prevenir o estreitamento vaginal não induz benefícios a curto prazo. No entanto, na análise estratificada por adesão, o GC apresentou uma diminuição significativa da área vaginal. A QV melhorou em ambos os grupos, mas a redução da constipação, ressecamento vaginal e incontinência urinária de esforço permaneceu menor no GI.

Já o E2 Pereira *et al.*²⁰ verificaram a eficácia da Fisioterapia na função sexual e MAP após tratamento do câncer de colo do útero em 10 mulheres com faixa etária entre 18 a 60 anos, tendo a idade média de 39,6 +/- 7,6, que foram submetidas a radioterapia pélvica por teleterapia ou braquiterapia, com ou sem cirurgia. A coleta de dados deste artigo foi dividida em três etapas; avaliação, tratamento e reavaliação. A função dos MAP foi avaliada através da escala PERFECT onde se mensura a força/*power* (P), duração/*endurance* (E), repetições/*repetitions* (R) e número de repetições/contrações rápidas/*fast* (F) e medido o comprimento vaginal. Em seguida, responderam ao questionário Female Sexual Function Index (FSFI).

No tratamento foi realizada a liberação de pontos gatilhos nos MAP com compressão manual isquêmica do ponto de dor por 60 a 90 segundos ou até sentir sua liberação. A massagem perineal se deu com deslizamento e inibição muscular de pontos-gatilhos por digitopressão por 10 minutos. Após, foi realizado o TMAP utilizando o protocolo: exercícios para ganho de força; exercícios para ganho de potência e exercícios para ganho de resistência.

Os procedimentos do tratamento fisioterapêutico aconteceram uma vez a cada semana em um período de seis semanas. Já a reavaliação foi realizada uma semana após a finalização das seis sessões reaplicando a escala PERFECT e FSFI. Foi observado que a função dos MAP apresentou melhora ao final do protocolo, bem como a função sexual, porém ambos sem significância estatística. A função dos MAP obteve o valor de $p=0,36$ e a função sexual apresentou o valor de $p=0,063$.

Em outro estudo E3 Pereira *et al.*²¹ verificaram o efeito da Fisioterapia nas complicações ginecológicas e na QV das mulheres após o tratamento do CCU que tiveram alta em pelo menos um mês e no máximo até cinco anos, em 16 mulheres com faixa etária de 20 a 55 anos, com idade média de 42,6 +/- 6,32. A amostra foi composta por seis participantes do Grupo Domiciliar (GDE) e 10 do Grupo Ambulatorial (GAM). O tratamento perdurou por seis semanas.

Para ambos os grupos, após a avaliação, foi feito um atendimento ambulatorial para ensinar a conscientização diafragmática, com o intuito de garantir concentração e percepção corporal antes de cada sessão e incrementar o TMAP. A automassagem perineal, instruída para ser feita com os polegares introduzidos no canal vaginal e a realização do TMAP, visando melhora da *endurance*; para potência: 15 contrações voluntárias máximas com relaxamentos totais e, contrações voluntárias máximas sustentadas com progressão de 15, 20 e 30 segundos no decorrer do período de tratamento, associado, em consultório, com o uso de DV em domicílio.

Todas as participantes foram instruídas quanto à higiene necessária e a realização correta dos exercícios em casa durante as seis semanas. Sendo assim, sem contar com a sessão de avaliação e orientações acerca do protocolo, o GAM realizou o protocolo acima mencionado uma vez por semana no ambulatório e duas vezes por semana em domicílio, durante seis semanas e o GDE, três vezes na semana somente em domicílio, durante as seis semanas. A Fisioterapia se mostrou eficaz nas complicações ginecológicas, melhorando a função muscular e sexual das mulheres pós-tratamento de CCU, interferindo também na QV, no entanto o tratamento ambulatorial se mostrou mais eficaz comparado ao domiciliar.

Já E4 Cyr *et al.*²³ avaliaram a viabilidade, aceitabilidade e efeitos da Fisioterapia multimodal do AP em sobreviventes de câncer ginecológico com dispareunia em 31 mulheres, porém, compareceram a avaliação pós-tratamento 30 mulheres. As participantes foram recrutadas por meio de amostragem não probabilística/conveniência. O estudo não apresentou uma idade pré-estabelecida, as mulheres foram elegíveis se tivessem sido tratadas para o CA endometrial ou cervical (estágios I a IV) e fossem consideradas curadas devido à ausência da doença por pelo menos três meses, no entanto a idade média das participantes foi de 55,9 +/- 10,8. A intervenção multimodal fisioterapêutica do assoalho pélvico consistiu em 12 sessões semanais de 60 minutos, combinando múltiplas modalidades, incluindo educação, terapia manual, exercícios dos MAP com biofeedback e exercícios domiciliares com uso de DV.

As medidas de viabilidade e aceitabilidade incluíram taxa de adesão aos exercícios domiciliares ($\geq 80\%$), taxa de comparecimento às sessões ($\geq 80\%$ comparecendo a ≥ 10 sessões)

e taxa de desistência (<15%). Foram avaliados dor, função sexual, sintomas de disfunção do AP e QV antes e após o tratamento. Também foram avaliadas a satisfação com o tratamento e a percepção de melhora. Houve melhoras significativas em todos os desfechos após a intervenção ($p \leq 0,044$). A intervenção também levou a melhorias significativas na dor, função sexual, sintomas de disfunção do AP e QV.

Em outro estudo E5 Duarte *et al.*²⁴ analisaram os efeitos da Fisioterapia nos sintomas da SBH em mulheres submetidas ao tratamento de CCU, em 10 mulheres com a faixa etária entre 18 e 59 anos, com idade média de 50,4 +/- 7,16 anos, que realizaram tratamento de radioterapia pélvica por teleterapia, associada ou não a braquiterapia, histerectomia e quimioterapia, que houvessem terminado o tratamento entre 60 dias a cinco anos e que possuíssem urgência miccional após o tratamento. O estudo foi realizado através de amostragem por conveniência.

Os sintomas da SBH foram avaliados por meio Incontinence Questionnaire Overactive Bladder (ICIQ-OAB). No protocolo de intervenção fisioterapêutica foi utilizado o TMAP, através do “treinamento dos quatro Fs”, que consiste em: *find* (encontrar), *feel* (sentir), *force* (incremento de força), *functional training* (treino funcional) e *follow through* (seguimento); a eletroestimulação transcutânea do nervo tibial por 30 minutos, terapia comportamental e massagem perineal. A intervenção foi realizada em oito sessões em consultório, uma vez por semana, e 10 sessões em casa, duas vezes por semana. O estudo sugere que o tratamento fisioterapêutico utilizando as condutas fisioterapêuticas no pós-tratamento obtém-se melhora dos sintomas da SBH e na redução do impacto na QV.

4- DISCUSSÃO

O CCU é uma questão séria que compromete a saúde e a qualidade de vida das mulheres³⁰. De acordo com os achados dos estudos que compuseram a presente revisão sistemática, as disfunções com maior recorrência em mulheres submetidas a este tratamento, são: estenose do canal vaginal, ressecamento do canal vaginal, encurtamento vaginal, dispareunia, diminuição da lubrificação e da sensibilidade e possível aumento do tônus muscular do AP, menor controle e resistência, disfunções de cunho urinário e AP hiperativo e AP hipoativa. Os estudos mostraram que tanto as técnicas/exercícios de fortalecimento e consciência do MAP quanto a aplicação da eletroestimulação e o uso de DV foram eficazes na melhora das disfunções do MAP e na QV.^{20*21*22*23*24}.

Em seu estudo, Pereira *et al.*²¹ em E3, utilizaram das técnicas de conscientização diafragmática, TMAP, auto massagem perineal, e o uso de DV em domicílio, onde essas

técnicas contribuíram para a reversão da dispareunia, melhorando em nove das disfunções ginecológicas, além de apresentar resultados positivos em relação a QV. Para Duarte *et al.*²⁴ em E5, além da técnica de TMAP, a eletroestimulação transcutânea do nervo tibial e Fisioterapia comportamental se mostraram eficazes na redução dos sintomas, dando ênfase na SBH, proporcionando melhora na qualidade de vida dessas mulheres. Em concordância a este estudo, Rufino, Leme⁷, onde observaram em seu estudo, a efetividade da eletroestimulação no nervo tibial em relação a SBH.

Já em outro estudo realizado por Pereira *et al.*²⁰ em E2, as técnicas fisioterapêuticas utilizadas foram a liberação de ponto de gatilho no MAP, massagem perineal e TMAP, estas técnicas demonstraram efeitos positivos em relação à função sexual e no AP, por atuar não apenas na normalização do tônus, mas também na dessensibilização e melhora da propriocepção das mulheres submetidas ao tratamento de CCU. Porém, foi observado que os resultados não foram estatisticamente significantes. Já Rosenbaum²⁶, observou melhora da dispareunia e do vaginismo após a realização de técnicas manuais de liberação miofascial em pontos de gatilhos na região pélvica.

Para Cerentini *et al.*²² em E1, o uso de DV não modificou o tamanho do canal vaginal durante os três primeiros meses após a radioterapia, evidenciando que o uso precoce de DV para a prevenção do estreitamento vaginal não induz benefícios em curto prazo. Entretanto, o uso de dilator vaginal pode prevenir os estreitamentos vaginais. Carter J *et al.*²⁵ aponta que o autoconhecimento e o autocuidado influenciam a adesão a programas de prevenção e tratamentos ginecológicos, o que pode ter interferido diretamente aos resultados deste estudo, e que o uso do DV pode ser usado como meio de desenvolver consciência e propriocepção do AP e que uso de DV combinados a outras técnicas trás um maior resultado quando se fala em minimizar o sintomas.

No estudo de Cyr *et al.*²³ em E4, a intervenção multimodal de Fisioterapia para sobreviventes de CA ginecológico com dispareunia teve um resultado positivo onde afirma a viabilidade e aceitabilidade. Além disso, foram encontradas reduções significativas na intensidade da dor, nos sintomas relacionados às disfunções do AP, no impacto da QV e na melhora nos aspectos da função sexual. De acordo com Bezerra, Luzes²⁸, a Fisioterapia vem sendo eficaz no tratamento das disfunções sexuais e trazendo diversos benefícios, reduzindo a intensidade das dores, prevenindo e/ ou tratando as restrições das incapacidades físicas, além de proporcionar a melhora da autoconfiança e conscientização.

Diante do exposto, os estudos enfatizaram alguns fatores negativos que comprometeram os resultados obtidos pelo tratamento, como: desistências das participantes; óbitos, internações;

o constrangimento ao se tocar fazendo com que as mulheres tenham menor conhecimento do seu próprio corpo, levando ao comprometimento da efetividade das técnicas; motivos relacionados ao abandono de seus parceiros após o diagnóstico ou durante o tratamento, outro ponto importante é a falta de comprometimento para a realização dos exercícios propostos, consequentemente levando a uma menor taxa de adesão ao tratamento^{20'21'22'23'24}.

Apesar dos estudos não correlacionarem o fator idade as disfunções, quando abordado o tema saúde da mulher, este é um fator importante a se falar. A literatura traz uma faixa etária compreendida entre 18 a 60 anos ^{20'21'22'23'24}. Onde é importante ressaltar, que o corpo das mulheres apresentam mudanças hormonais com o avanço da idade. Segundo Moraes, Nascimento, Silva³⁰, hormônios femininos relacionados à lubrificação vaginal sofrem alterações com o passar da idade, levando a redução da lubrificação vaginal e do desejo sexual. O que enfatiza a importância das abordagens fisioterapêuticas no pós tratamneto de CCU, pois as mulheres já possuem uma pré disposição a terem disfunções sexuais pelo fator idade.

5- CONCLUSÃO

É possível concluir através dos achados dos estudos que compuseram a presente revisão sistemática que as abordagens fisioterapêuticas realizadas no pós-tratamento de câncer de colo de útero se apresentam eficazes nas disfunções do assoalho pélvico. As abordagens fisioterapêuticas com maior prevalência nos artigos estudados foram, a eletroestimulação transcutânea do nervo tibial, treinamento muscular do assoalho pélvico, liberação de pontos gatilhos, massagem perineal, a terapia comportamental, técnicas de biofeedback e o uso de dilatares vaginais, onde apresentaram resultados satisfatórios, melhorando a função muscular e a qualidade de vida dessas mulheres.

O presente estudo pode contribuir significativamente para a prática clínica, o que oferece uma base teórica relevante. Contudo, é importante ressaltar a escassez de ensaios clínicos randomizados relacionada a este tema, o que sugere que há espaço para futuras pesquisas, para que auxiliem os profissionais em suas tomadas de decisões, buscando as técnicas mais eficazes a mulheres submetidas a este tratamento.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Marques A, Silva M, Marques A, Amaral M. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher. São Paulo: Roca; 2011.
2. INCA- abc do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro RJ: Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2018.
3. Nakagawa JTT, Schirmer J, Barbieri M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. Rev Bra de Enfer. 2010; 63(2): 307–11.
4. Lopes VAS, Ribeiro JM. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. Ciência & Saúde Coletiva. 2019; 24:34: 31–42.
5. Menezes ET, Rodrigues RD, Pontes LS, Dias GA, Latorre GF, Nunes EF. Avaliação fisioterapêutica nas disfunções do assoalho pélvico consequente ao tratamento de câncer do colo do útero. Fisioterapia Brasil. 2017;18(2): 189-196
6. Andrade VRM, Brum JO. O envolvimento do Papilomavírus Humano no câncer do colo do útero: artigo de revisão. Rev Inter Ciên Saúde Biológicas. 2020; 4(1): 67–75.
7. Fitz FF, Santos ACC dos Stüpp L, Bernardes APMR, Marx AG. Impacto do tratamento do câncer de colo uterino no assoalho pélvico. Femina. 2011; 387–93.
8. Franceschini J, Scarlato A, Cisi MC. Fisioterapia nas Principais Disfunções Sexuais Pós-Tratamento do Câncer do Colo do Útero: Revisão Bibliográfica. Rev Bra Cancerol. 2010; 56(4): 501–6.
9. Pereira MRL, Duarte N de S, da Costa HSC, Vaz EMG, da Costa RS, Araújo N dos S, Carneiro Nunes EF. Fisioterapia na função sexual e muscular do assoalho pélvico pós-tratamento do câncer de colo do útero. Rev. Ciênc. Saúde. 2020 ;10(2):51-5.
10. Marques MVO. A utilização da corrente elétrica contínua no tratamento do câncer. repositorioufbabr .2013.
11. Xavier D. Fisioterapia Onco-funcional Para A Graduação. Clube de Autores; 2011.
12. Marcucci FCI. O papel da fisioterapia nos cuidados paliativos a pacientes com câncer. Rev Bra Cancerol. 2005; 51(1): 67–77.
13. Freire MY da SM, de Lima MBF, Branco ALC. Benefícios da fisioterapia nas disfunções do tratamento oncológico para o câncer de colo do útero. Rev. Eletr. Estácio Recife. 2022; 7(3).
14. Galvão TF, Pereira MG. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2014; 23(1): 183–4.
15. Santos CM da C, Pimenta CA de M, Nobre MRC. A estratégia PICO para a construção de questões de pesquisa e busca de evidências. Rev Lati-Ameri Enfer. Junho; 15(3): 508–11.

16. Eduardo Angeli Malavolta, Riccardo Gomes Gobbi, Mancuso A, Marco Kawamura Demange. Análise crítica das publicações científicas da Revista Brasileira de Ortopedia no período de 2006 a 2010. *Rev Bra Orto*. 2013; 48(3): 211–5.
17. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2015; 24(2): 335–42.
18. Ministério da saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. 201; 1(1):1-96
19. Schneider LR, Pereira RPG, Ferraz L. Prática Baseada em Evidências e a análise sociocultural na Atenção Primária. *Physis: Rev Saúde Coletiva*. 2020;30(2).
20. Pereira MRL, Duarte N de S, Da Costa HSC, Vaz EMG, Da Costa RS, Araujo N dos S, et al. Fisioterapia na função sexual e muscular do assoalho pélvico pós-tratamento do câncer de colo do útero. *Rev Ciências em Saúde*. 2020 10(2):51–5
21. Pereira MRL, Da Costa HSC, Duarte N de S, Dias GA da S, Rodrigues CNC, Latorre GFS, et al. Fisioterapia nas complicações ginecológicas decorrentes do tratamento do câncer de colo de útero. *Fisioterapia Brasil [Internet]*. 2020 Nov 19;21(5):501–9
22. Cerentini TM, Schlöttgen J, Viana da Rosa P, La Rosa VL, Vitale SG, Giampaolino P, et al. Avanços na Terapia. 2019; 36(8):1936–49
23. Cyr MP, Dumoulin C, Bessette P, Pina A, Gotlieb WH, Lapointe-Milot K, et al. *Oncologia Ginecológica*. 2020; 159(3):778–84.
24. Duarte N de S, Pereira MRL, Costa HSC da, Cruz BS da, Fernandes CA, Nunes EFC. Efeito da fisioterapia nos sintomas de síndrome da bexiga hiperativa decorrente do tratamento do câncer de colo de útero. *Fisioterapia Brasil [Internet]*. 2021 May 21;22(2):205–15.
25. Carter J, Stabile C, Seidel B, Baser RE, Goldfarb S, Goldfrank DJ. Estratégias de tratamento de saúde vaginal e sexual dentro de um programa de medicina sexual feminina para pacientes e sobreviventes de câncer. *J Câncer Sobrevivente*. 2017;11:274–83.
26. Rosenbaum TY. Physiotherapy treatment of sexual pain disorders. *J Sex Marital Ther* 2005; 31 (4): 329-40.
27. Rufino PTS de O, Leme APCBP. Efeito da eletroestimulação no nervo tibial posterior para bexiga hiperativa em mulheres: revisão sistemática. *Revista Pesquisa em Fisioterapia [Internet]*. 2018 Sep 17;8(3):430–6.
28. Bezerra Trindade S, Luzes R. Atuação do fisioterapeuta nas disfunções sexuais femininas. [Internet]. 2017
29. Soares MC, Mishima SM, Silva RC da, Ribeiro CV, Meinckes SMK, Corrêa ACL. Câncer de colo uterino: atenção integral à mulher nos serviços de saúde. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2011 Sep;32(3):502–8.
30. Morais AB de, Nascimento V de JS, Silva KCC da. A importância da fisioterapia nas alterações na menopausa. *Revsita Foco. [Internet]*. 2023 Sep 29;16(9):e2986–6.