

**UNIVERSIDADE DE RIO VERDE (UniRV)  
FISIOTERAPIA**

**POLYANA GONÇALVES PEREIRA**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NAS COMPLICAÇÕES  
DECORRENTES DO TRATAMENTO DE CÂNCER DO COLO  
DO ÚTERO: UMA REVISÃO**

**RIO VERDE, GO**

**2020**

**POLYANA GONÇALVES PEREIRA**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NAS COMPLICAÇÕES DECORRENTES  
DO TRATAMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: UMA  
REVISÃO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia à Banca Examinadora da Faculdade de Fisioterapia da Universidade de Rio Verde (UniRV).

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Evelyn Schulz Pignatti

**RIO VERDE, GO**

**2020**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – (CCP)

P494a Pereira, Polyana Gonçalves

Atuação da fisioterapia nas complicações decorrentes do tratamento do câncer de colo do útero: uma revisão / Polyana Gonçalves Pereira – 2020.

55f.: il

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. M<sup>a</sup>. Evelyn Schulz Pignatti

Monografia (Graduação), Faculdade de Fisioterapia, Universidade de Rio Verde – UniRV, 2020.

1. Câncer de Colo do Útero. 2. Fisioterapia. 3. Disfunções.

CDD 615.82

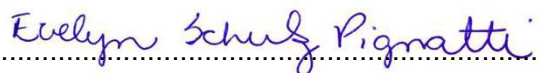
**POLYANA GONÇALVES PEREIRA**

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NAS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO  
TRATAMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: UMA REVISÃO.**

Monografia apresentada à Banca Examinadora do curso de Fisioterapia da Universidade de Rio Verde (UniRV) como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel.

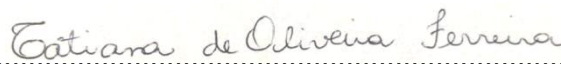
Rio Verde, GO, 08 de dezembro de 2020.

**BANCA EXAMINADORA**



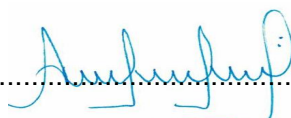
Prof<sup>ª</sup>. M<sup>ª</sup>. Evelyn Schulz Pignatti

Orientadora (Universidade de Rio Verde)



Tatiana de Oliveira Ferreira

Membro convidado



Prof<sup>ª</sup>. M<sup>ª</sup>. Adriana Vieira Macedo Brugnoli

Professora (Universidade de Rio Verde)

Dedico a Deus, minha família, amigos e também a todas as mulheres que passaram pelo tratamento de Câncer do Colo do Útero.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me manteve em pé nos meus dias mais difíceis e manteve meu coração calmo em meio às tempestades da vida, sem minha fé eu nada seria.

Á minha mãe Gleida Marcia, que sempre torceu por mim e esteve ao meu lado, me apoiou em todas as minhas decisões e chorou comigo em dias difíceis, a senhora mãe, é uma mulher espetacular, te amo demais, e obrigada por tudo!

Ao meu padrasto Osnir Anzini, que é um pai pra mim desde os meus 16 anos, obrigada por me ajudar a concluir meu sonho, nunca irei esquecer toda ajuda e incentivo que o senhor e minha mãe me deram pra que eu chegasse até aqui.

Ao meu namorado Lucas Mendes, que esteve ao meu lado durante toda a minha formação, comemorou comigo minhas vitórias e me amparou nos meus dias de tristeza, muito obrigada por estar ao meu lado!

Á minha sogra Tania Mendes, a senhora que é uma segunda mãe pra mim, sempre me ajudou em tudo que podia e vive me incentivando e torcendo por mim, obrigada por tudo, principalmente por cuidar de mim como uma filha!

Á minha querida amiga e dupla de vida Amanda Andrade, obrigada amiga por sempre me escutar e por me incentivar nessa jornada, agradeço a Deus por ter nos colocado na mesma sala.

Agradeço a Universidade de Rio Verde, principalmente ao Jefter e ao Prof. Alberto Barella, que me deram a oportunidade de trabalhar na universidade assim possibilitando que meu sonho fosse concluído, obrigada de todo coração!

As minhas amigas Taynara, Paoly, Mariana, Paloma e Mikaela, vocês alegraram minha vida, sempre tentaram me mostrar o lado positivo dos acontecimentos e eu sou muito grata por ter vocês na minha vida!

Agradeço também ao meu “bonde” da fisioterapia Amanda, Mikaele, Adriene, Lorena, Maria Clara, Andressa, Bianca, Mariana, Giovana, Mhelissa, sem vocês esse curso não teria tanta graça, obrigada por tornar a faculdade mais leve, foi incrível conviver com vocês por 5 anos.

E por fim e não menos importante, agradeço a todos os professores, Adriana, Evelyn, Michelle, Maira, Ana Carolina, Erika, Fernando, Marcos, Thiago e Gustavo, obrigada por todo aprendizado, conversas, conselhos e dicas profissionais, vocês me inspiraram a querer ser sempre melhor em tudo que eu fizer e eu agradeço de todo coração pelo carinho e atenção que vocês sempre tiveram com seus alunos.

*“Amor, compaixão e preocupação pelos outros são verdadeiras fontes de felicidade.”*

Dalai Lama



## RESUMO

O câncer tem como característica o crescimento desordenado e acelerado de células. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a estimativa para o câncer de colo do útero no ano de 2020 são de 16.590 novos casos. O câncer do colo do útero é um tumor que se desenvolve a partir de alterações no colo uterino, o seu tratamento agressivo pode levar a disfunções na musculatura do assoalho pélvico. O objetivo deste trabalho foi o de realizar um levantamento bibliográfico sobre as complicações decorrentes do tratamento do câncer de colo do útero e a atuação da fisioterapia neste contexto, a partir da descrição dos recursos, suas indicações e contra indicações. Foi realizado um levantamento bibliográfico utilizando artigos científicos, livros, portais da saúde e trabalhos publicados em ambientes virtuais que enfocassem o tema proposto. O tratamento para o CCU combina a cirurgia, quimioterapia e radioterapia, modalidades terapêuticas essas que podem levar a diversas disfunções como estenose do canal vaginal, dispareunia, vaginismo entre outras. A fisioterapia pode atuar nestas complicações, a partir da prevenção e tratamento destas disfunções, a partir da aplicação de recursos como a cinesioterapia pélvica, cones vaginais e biofeedback, eletroterapia e uso de dilatadores. Conclui-se que a fisioterapia tem grande importância na reabilitação do assoalho pélvico fora do contexto do câncer, porém é de extrema importância que as pacientes sejam orientadas a buscar ajuda fisioterapêutica caso venham a desenvolver essas disfunções.

Descritores: Câncer do Colo do Útero. Fisioterapia. Disfunções.

## **ABSTRACT**

Cancer is characterized by disordered and accelerated cell growth. According to the National Cancer Institute (INCA) the estimate for cervical cancer in 2020 is 16,590 new cases. Cervical cancer is a tumor that developed from changes in the cervix. The objective of this work was to carry out a bibliographic survey on the complications resulting from the treatment of cervical cancer and the role of physiotherapy in this context, from the description of the resources, their indications and contraindications. A bibliographic survey was carried out using scientific articles, books, health portals and works published in virtual environments that focused on the proposed theme. The treatment for CCU combines surgery, chemotherapy and radiotherapy, therapeutic modalities that can lead to several disorders such as vaginal canal stenosis, dyspareunia, vaginismus, among others. Physiotherapy can act on these complications, from the prevention and treatment of these disorders, from the application of resources such as pelvic kinesiotherapy, vaginal cones and biofeedback, electrotherapy and the use of dilators. It is concluded that physiotherapy is of great importance in the rehabilitation of the pelvic floor outside the context of cancer, however it is extremely important that patients are advised to seek physical therapy help if they develop these dysfunctions.

Descriptors: Cervical Cancer. Physiotherapy. Dysfunctions

## LISTA DE SIGLAS

FU-	Fluorouracilo
AP-	Assoalho pélvico
BH-	Bexiga hiperativa
CCU-	Câncer do colo do útero
CI-	Constipação Intestinal
DLM-	Drenagem linfática manual
FIGO-	Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia
HPV-	Papilomavírus humano
HSIL-	Lesão intraepitelial escamosa de alto grau
INCA -	Instituto Nacional do Câncer
IU-	Incontinência Urinária
IUE-	Incontinência urinária de esforço
IUU-	Incontinência Urinária de Urgência
LILACS-	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
LSIL-	Lesão intraepitelial escamosa de baixo grau
MAP-	Musculatura do assoalho pélvico
NIC-	Neoplasia intraepitelial cervical
POP-	Prolapso de órgãos pélvico
PUBMED-	National Library of Medicine
SCIELO-	Scientific Electronic Library Online
SIL-	Lesão intraepitelial escamosa
TENS-	<i>Transcutaneous electrical stimulation</i>

TNM- Classificação (tumor; linfodo; metástase)

## SUMÁRIO

<b>1 OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
1.1 OBJETIVO GERAL.....	13
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
<b>2 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>3 REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
3.1 CÂNCER DO COLO DO ÚTERO.....	15
3.2 DISFUNÇÕES CAUSADAS PELO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO.....	19
3.3 FISIOTERAPIA NAS DISFUNÇÕES DECORRENTES DO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO.....	20
3.3.1 Incontinência Urinária.....	21
3.3.2 Alterações funcionais do ovário e menopausa precoce.....	23
3.3.3 Estenose do canal vaginal.....	24
3.3.4 Disfunções sexuais: dispareunia e diminuição da lubrificação vaginal.....	25
3.3.5 Linfedema de membros inferiores.....	26
3.3.6 Efeitos da radioterapia: fadiga, irritação do intestino e da bexiga.....	27
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>29</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO I - ARTIGO.....</b>	<b>37</b>

# 1 OBJETIVOS

## 1.1 OBJETIVO GERAL

Realizar um levantamento bibliográfico sobre a atuação da fisioterapia nas disfunções decorrentes do tratamento do câncer do colo do útero.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Rastrear as disfunções relacionadas ao tratamento do câncer do colo do útero.
- Descrever sobre a atuação da fisioterapia nas disfunções causadas pelo tratamento do câncer do colo do útero.
- Identificar as contra indicações dos recursos fisioterapêuticos aplicados ao tratamento das complicações do câncer do colo do útero.

## 2 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença que tem como característica o crescimento desordenado e acelerado de células de um determinado tecido ou órgão, na atualidade existem mais de 100 tipos de câncer, que são denominados de acordo com o órgão e o tecido de origem, sendo alguns deles câncer de mama, câncer de endométrio, câncer de ovário e câncer do colo uterino (CCU) (PIMENTEL. BARRIOS, 2014).

O CCU é uma neoplasia maligna invasiva que se desenvolve a partir de lesões no colo do útero. Os fatores de risco para o desenvolvimento dessa doença são tabagismo, início precoce da atividade sexual, uso ininterrupto de anticoncepcionais, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), multiparidade, histórico de infecções sexualmente transmissíveis, baixa condição socioeconômica e principalmente pela infecção de alguns tipos do Papilomavírus Humano (HPV) (SOARES et al, 2018).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a estimativa de novos casos de câncer de colo do útero para o ano de 2020 são de 16.590, é o terceiro maior tipo de câncer acometido entre as mulheres e o quarto com mais índice de mortalidade sendo que em 2018 foram registrados 6.526 óbitos (INCA, 2020).

Quando o CCU atinge os estadiamentos mais graves os tratamentos propostos englobam quimioterapia e radioterapia ou ambos combinados. Esses tratamentos são mais agressivos e podem levar a possíveis disfunções no assoalho pélvico.

A fisioterapia vem desenvolvendo um papel importante nas disfunções do assoalho pélvico, realizando avaliações e protocolos de tratamentos para a melhora de disfunções como Incontinência Urinária, Vaginismo, Estenose Vaginal entre outras. Portanto é de grande importância que a fisioterapia uroginecológica seja inserida nos tratamentos dos cânceres ginecológicos, podendo contribuir na melhora das disfunções causadas pelos tratamentos agressivos e levando a uma melhora na qualidade de vida dessas mulheres.

Esse trabalho tem como intuito demonstrar através de uma revisão, as principais disfunções causadas pelo tratamento do CCU e a atuação da fisioterapia nessas disfunções.

### **3 REVISÃO DA LITERATURA**

#### **3.1 CÂNCER DO COLO DO ÚTERO**

O câncer do colo do útero também chamado de câncer do colo uterino é um tumor que se desenvolve a partir de alterações no colo uterino, essas alterações são chamadas de lesões precursoras ou pré-câncer, quando essas lesões são detectadas nos estágios iniciais fazem com que o tratamento tenha um alto potencial de cura (INCA, 2020; OPAS, 2020). Esse tipo de câncer apresenta um lento desenvolvimento podendo levar 20 anos ou mais para que seja desenvolvido uma lesão de alto grau (DGS, 2008).

As neoplasias invasivas do colo uterino são acometidas após uma longa fase de doença pré-invasiva, que é denominada neoplasia intraepitelial cervical (NIC). Essa neoplasia é caracterizada em graus, sendo NIC 1 displasia leve, NIC 2 displasia moderada e a NIC 3 à displasia grave e Carcinoma *in situ* (CIS). Em 1991 ficou conhecido o Sistema Bethesda, que tinha como característica principal a criação do termo lesão intraepitelial escamosa (SIL), categorizada em lesões de baixo grau (LSIL), que combina alterações do HPV planas e NIC 1 e lesões de alto grau (HSIL), que compreende as NIC 2 e 3 (SELLORS e SANKARANARAYANAN, 2003).

O exame papanicolau é o principal exame realizado para detecção precoce do CCU, além de detectar lesões precursoras serve também para indicar infecção pelo HPV que é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do CCU. Para a coleta do material, é introduzido um espécuro na vagina, onde é primeiro realizado uma inspeção visual do interior da vagina e o colo do útero, após isso é feita pelo profissional habilitado, uma pequena escamação da superfície interna e externa do colo do útero com uma espátula de madeira e uma escovinha. Posteriormente, as células são colhidas e

dispostas em uma lâmina para análise laboratorial (BVSMS, 2015; ROSA et al, 2009).

Devido ao seu desenvolvimento lento, essa doença permite a identificação de lesões precursoras antes da evolução para as neoplasias invasivas. O exame citopatológico ou papanicolau é utilizado para a detecção precoce, que deve ser oferecido a mulheres de 25 a 64 anos. O exame deve ser realizado uma vez por ano e a cada dois exames negativos, a cada três anos. A execução de um teste por ano serve para excluir um possível falso-negativo. Os diagnósticos que tiverem o exame citopatológico alterado, deverão realizar outros exames como colposcopias, biópsias entre outros, para investigar essa alteração (INCA, 2020; LOPES. RIBEIRO, 2019).

O tratamento do CCU inicial é baseado no estadiamento da FIGO – Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia, aceito universalmente por sua simplicidade (tabela 1) (FIGUEIREDO; CORREIA; OLIVEIRA, 2013).

**QUADRO 1** - Estadiamento FIGO e Classificação TNM

<b>T Categoria</b>	<b>Estadiamento FIGO</b>	<b>Definição</b>
TX		Tumor primário não pode ser avaliado.
T0		Sem evidência de tumor primário.
T1	I	Câncer de colo uterino confinado ao útero (extensão para o corpo uterino deve ser desconsiderada).
T1a	IA	Câncer de colo uterino invasivo diagnosticado pela microscopia. Invasão estromal com profundidade máxima de 5mm medida a partir da membrana basal do epitélio e extensão horizontal de $\leq 7$ mm; invasão dos espaços vasculares, venosos ou linfáticos, não altera a classificação.
T1a1	IA1	Medida de invasão estromal com profundidade de $< 3$ mm e extensão horizontal de $< 7$ mm.
T1a2	IA2	Medida de invasão estromal com profundidade $>$ que 3.0 mm e $< 5$ mm, com extensão horizontal de $< 7$ mm.
T1b	IB	Lesão clinicamente visível limitada ao colo uterino ou lesão microscópica maior que T1a2/IA2. Inclui toda a lesão visível macroscópica, mesmo aquelas com invasão superficial.
T1b1	IB1	Lesão clinicamente visível $< 4.0$ cm na maior dimensão.
T1b2	IB2	Lesão clinicamente visível $> 4.0$ cm na maior



		dimensão
T2	II	Câncer de colo uterino invadindo além do útero, porém sem atingir a parede pélvica ou terço inferior da vagina.
T2a	IIA	Tumor com invasão de vagina, porém sem invasão parametrial.
T2a1	IIA1	Lesão clinicamente visível < 4.0 cm na maior dimensão.
T2a2	IIA2	Lesão clinicamente visível > 4.0 cm na maior dimensão.
T2b	IIB	Tumor com invasão parametrial.
T3	III	Tumor se estendendo a parede pélvica* e/ou envolvimento de terço inferior de vagina e/ou causando hidronefrose ou rim não funcionante.
T3a	IIIA	Tumor envolvendo o terço inferior de vagina, mas se estende a parede pélvica
T3b	IIIB	Tumor se estendendo a parede pélvica e/ou causando hidronefrose ou rim não funcionante.
T4	IVA	Tumor invadindo a mucosa da bexiga ou reto e/ou se estendendo além da pelve verdadeira (edema bolhoso não é suficiente para classificar como um tumor T4).
	IVB	Tumor invadindo órgãos a distância.

\*a parede pélvica é definida como músculo, fásia, estruturas neurovasculares, e porções

Fonte: ESGO, 2018.

A combinação de cirurgia, quimioterapia e radioterapia formam o tratamento do CCU. Nos estádios iniciais a cirurgia é mais utilizada já nos casos mais avançados da doença deve ser associado com a radioterapia e quimioterapia. Nos estádios com invasão menor que 3 mm, o tratamento pode ser feito com conização, amputação do colo do útero ou histerectomia simples.

Quando a invasão é de 3 a 5 mm, os tratamentos propostos são cirurgia radical com histerectomia total e linfadenectomia pélvica, mesmo na ausência de comprometimento vascular.

Nos tumores menores que 4 cm, restritos ao colo do útero ou com comprometimento do terço superior da vagina, o tratamento é cirúrgico, sendo histerectomia total e linfadenectomia pélvica. As pacientes com alto risco de recidivas devem receber o tratamento adjuvante à radioterapia associada ou não a quimioterapia.

Os tumores maiores que 4 cm apresentam maior probabilidade de recidiva quando tratados cirurgicamente, portanto devem ser tratados com radioterapia e quimioterapia concomitantes (FIGUEIREDO; CORREIA; OLIVEIRA, 2013).

As cirurgias realizadas no tratamento do CCU são conização, histerectomia simples ou total, parametrectomia e linfadenectomia pélvica, como visto posteriormente. De acordo com o Instituto Oncoguia (2020) esses procedimentos são feitos da seguinte maneira:

- Conização: É removido do colo do útero, uma amostra de tecido em forma de cone, utilizando bisturi (biópsia m cone), raio laser (conização a laser) ou um fio aquecido por eletricidade (procedimento eletrocirúrgico Leep).
- Histerectomia simples: Consiste na remoção do colo do útero (corpo do útero e colo do útero) preservando as estruturas próximas aos órgãos, não removendo a vagina nem os linfonodos pélvicos.
- Histerectomia radical: Consiste na remoção de todo o útero, parte superior da vagina, próxima ao colo do útero, tecidos próximos ao órgão e alguns linfonodos pélvicos. Os ovários só são removidos caso haja uma razão clínica.
- Linfadenectomia: Consiste na remoção de linfonodos pélvicos, esse procedimento pode ser realizado durante a histerectomia. Em alguns casos o CCU pode se disseminar para os linfonodos, sendo necessária sua retirada.

A quimioterapia no CCU é administrada de forma sistêmica, injetáveis ou administradas por via oral. Essa medicação, entra na corrente sanguínea atingindo todas as partes do corpo, sendo útil em casos de metástases. Em alguns estádios do CCU, é realizado o tratamento de quimioterapia associado com a radioterapia, fazendo com que o efeito da radioterapia se potencialize.

O tratamento pode ser realizado com cisplatina administrada semanalmente por via intravenosa antes da radioterapia ou cisplatina mais 5-fluorouracilo (5-FU) administrada a cada 3 semanas durante o tratamento. Outros medicamentos quimioterápicos podem ser utilizados como a carboplatina, paclitaxel, tapotecano. A quimioterapia deve ser administrada em

ciclos com um período de descanso para que o corpo possa se recuperar (ONCOGUIA, 2020).

A radioterapia utilizada no combate ao CCU, é subdivida em teleterapia e braquiterapia (OLIVEIRA et al., 2009). A braquiterapia é uma modalidade que aplica elementos radioativos em cavidades do corpo, dentro do tumor ou o mais próximo dele. No CCU os procedimentos são ambulatoriais e planejados pelo computador. Para realizar a braquiterapia os aplicadores são introduzidos no canal vaginal com a mulher em posição ginecológica e é um tratamento percebido como agressivo e que expõe a intimidade da mulher (LIRA, 2013).

A teleterapia ou radiação externa, realiza o tratamento do tumor especificando uma distância de 80 a 100 centímetros entre a região tratada e o equipamento. Para realizar o tratamento através da teleterapia é realizado um planejamento da dose e marcações no corpo do paciente para definir os locais exatos a serem radiados. Essas marcações servem para durante o tratamento somente a área exata receba a radiação. As células a serem tratadas são mais sensíveis e mais lesadas pela radiação do que as sadias, portanto, nos intervalos as células boas conseguem se regenerar (LIMA; LOPRETO; JUNIOR; [s.d]).

### 3.2 DISFUNÇÕES CAUSADAS PELO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

As disfunções do assoalho pélvico (AP) estão relacionadas há uma gama de deficiências em um ou mais compartimentos do AP, podendo ser urinário, anorretal e também para a musculatura do assoalho pélvico (MAP). Os tratamentos oncológicos como histerectomia radical, radioterapia e quimioradioterapia podem trazer malefícios para essas estruturas. A radioterapia e quimioradioterapia estão associadas a alterações fibroelásticas e musculares e também em possíveis alterações funcionais dos ovários e menopausa precoce, levando a diminuição da lubrificação vaginal, elasticidade e força dos MAP's (NORONHA et al., 2013).

As modalidades terapêuticas adotadas no tratamento do CCU, no decorrer de suas aplicações, podem levar a diversas disfunções como

estenose do canal vaginal, dispareunia e diminuição da lubrificação vaginal que podem vir associadas a outras disfunções como a perda da sensação clitoriana e vaginal, afetando assim a função sexual, podendo também apresentar fibrose parcial e diminuição da elasticidade da vagina (FRIGO; ZAMBARDA, 2015).

Os autores Corrêa, Guerra e Leite (2013) elucidam em seu trabalho que as principais disfunções causadas por efeitos tardios do tratamento do CCU são: disfunções sexuais, intestinais, urinárias, hormonais, menopausa precoce e linfedema de membros inferiores.

Os efeitos colaterais dos tratamentos com a radioterapia na pelve incluem fadiga, irritação intestinal e da bexiga. No entanto os efeitos crônicos tardios podem ocorrer no reto, trato urinário e vagina, e podem ser devastadores para as mulheres quando adicionados a quimioterapia e à radioterapia, pela alta incidência de efeitos crônicos (GREEN et al., 2005).

A incontinência urinária de esforço (IUE) é uma seqüela que pode estar presente na vida das mulheres que passam por histerectomia total durante o tratamento do CCU. Por ser uma disfunção que pode acarretar condições sociais constrangedoras, trazendo uma piora na qualidade de vida dessas mulheres, é de extrema importância orienta-las sobre esse possível dano uroginecológico (NASCIMENTO, 2009).

### 3.3 FISIOTERAPIA NAS DISFUNÇÕES DECORRENTES DO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

De acordo com a Resolução N° 80 COFFITO-8 cita:

Artigo 1º. É competência do FISIOTERAPEUTA, elaborar o diagnóstico fisioterapêutico compreendido como avaliação físico-funcional, sendo esta, um processo pelo qual, através de metodologias e técnicas fisioterapêuticas, são analisados e estudados os desvios físico-funcionais intercorrentes, na sua estrutura e no seu funcionamento, com a finalidade de detectar e parametrar as alterações apresentadas, considerados os desvios dos graus de normalidade para os de anormalidade; prescrever, baseado no constatado na avaliação físico-funcional as técnicas próprias da Fisioterapia, qualificando-as e quantificando-as; dar ordenação ao processo terapêutico baseando-se nas técnicas fisioterapêuticas indicadas; induzir o

processo terapêutico no paciente; dar altas nos serviços de Fisioterapia, utilizando o critério de reavaliações sucessivas que demonstrem não haver alterações que indiquem necessidade de continuidade destas práticas terapêuticas.

De acordo com cada patologia a fisioterapia elabora protocolos de atendimentos visando a melhora do paciente, no entanto algumas disfunções apresentam contraindicações, segundo Vital (2017) as contraindicações são:

- Na incontinência urinária paciente com sonda uretral, força muscular grau 0 ou 1 e de forma relativa metástase óssea, disfunções neurogênicas do trato urinário e fração de ejeção cardíaca menos que 35%.
- Para eletroestimulação sacral, perineal e biofeedback o uso de sonda uretral.
- No tratamento comportamental infecção urinária e aguda.
- E as contraindicações no caso de estenose vaginal e dispareunia incluem pacientes com sonda uretral ou radioterapia vigente.

### 3.3.1 Incontinência Urinária

A Incontinência Urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência, como a perda involuntária de urina, para que não ocorra essa perda, é necessário que haja um funcionamento adequado do aparelho urinário inferior, integridade anatômica e dos centros e vias nervosas, que são responsáveis pelas ações das musculaturas lisas e estriadas do aparelho urinário (BELO et al, 2005).

Segundo Abrams et al (2002), IU é dividida de acordo com suas características, sendo suas subdivisões:

- Incontinência Urinária de Esforço (IUE): é a queixa de vazamento involuntário de urina durante o esforço, sendo espirrando ou tossindo
- Incontinência Urinária de Urgência (IUU): é a queixa de vazamento involuntário de urina durante ou antes de uma urgência.
- Incontinência Urinária Mista: é a queixa de vazamento involuntário de urina em urgência associado com esforço.

- Enurese noturna: queixa de vazamento involuntário de urina durante o sono.

Historicamente era utilizado cirurgias e tratamentos farmacológico para correções de IU, mesmo que em 1948, Arnold Kegel já houvesse proposto exercícios para a musculatura perineal, foi somente em 2005 que a Sociedade Internacional de Continência indicou o tratamento fisioterapêutico como opção de primeira linha para o tratamento de IU, devido ao seu baixo custo, baixo risco e eficácia comprovada. (FIGUEIREDO et al., 2008).

O tratamento fisioterapêutico das IU's utiliza exercícios cinesioterapêuticos para o fortalecimento do assoalho pélvico podendo ser associado com cones vaginais, biofeedback, mudanças comportamentais e eletroestimulação neuromuscular (BEUTTENMÜLLER et al.,2011; OLIVEIRA; GARCIA, 2011).

A cinesioterapia do assoalho pélvico é realizada usando os exercícios de Kegel, que utiliza o princípio da contração alternada e relaxamentos dos MAP, podendo utilizar bastões de madeira, bolas terapêuticas, cones vaginais e outros. As séries dos exercícios de Kegel vão se basear na contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico assim fortalecendo os músculos que circundam a vagina, reto e uretra (CARVALHO; PASSOS, 2020).

Em 1985, Plevnik demonstrou que as pacientes eram passíveis de aprenderem a contrair a musculatura do assoalho pélvico retendo os cones vaginais com pesos crescentes. Os cones são dispositivos com mesmo formato e volume, com variações de peso entre 20 a 100 g. A avaliação vai consistir em identificar qual cone a paciente consegue reter na vagina por um minuto realizando ou não contrações voluntárias dos MAP's (SANTOS et al., 2009).

Nas sessões de fisioterapia, os cones são utilizados em duas fases, a passiva e a ativa. Na passiva, não há contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico, mas é necessário identificar qual é o cone de maior peso que a paciente consegue reter na vagina durante um minuto. Após tal determinação, as pacientes são orientadas, por um período de 15 minutos, a deambular, subir e descer escadas etc. Na fase ativa, a paciente, em posição ortostática, com cone mais pesado que conseguir reter na vagina e com auxílio da contração dos músculos do assoalho pélvico, precisa realizar certo esforço para não deixá-lo cair. Desse modo deve realizar 30 contrações voluntárias, sendo a razão contração/repouso (em segundos) de 5:5 (SANTOS et al., 2009, p. 449-450).

O *biofeedback* é um dispositivo eletrônico que demonstra eventos fisiológicos dos músculos por meio de retroalimentação visual ou auditiva. Esse método não é caracterizado como um tratamento e sim uma técnica, utilizada nas disfunções do assoalho pélvico quando a paciente apresenta contração dos MAP's de forma ineficaz. Essa técnica promove o aprendizado correto da contração dos músculos pélvico, aumenta a eficácia da contração e resistência além de proporcionar ao terapeuta a condição, a eficácia e a eficiência do treinamento proposto ao paciente (MARCHON, 2017).

A modificação comportamental é definida pela análise e alterações do relacionamento entre os sintomas do paciente e o ambiente em que ele convive, tratando assim os modelos de micção inadequados ou mal adaptados (OLIVEIRA; GARCIA, 2011).

A eletroterapia neuromuscular utiliza correntes de baixa frequência (de 5 a 20Hz) utilizando a corrente TENS (*transcutaneous electrical stimulation*), podendo aplicado de forma intracavitária ou na superfície, pela via do nervo tibial posterior. Os estímulos elétricos podem ativar fibras nervosas periféricas, sensitivas e do sistema nervoso autônomo, produzindo efeitos como o fortalecimento muscular, reparação tecidual e ativação circulatória. Todos os recursos eletroterapêuticos podem ser utilizados em pacientes que passaram por cirurgias e tratamentos de câncer, pois utilizam correntes de baixa frequência e não polarizadas (MARCHON, 2017).

### 3.3.2 Alterações funcionais do ovário e menopausa precoce

O tratamento para o CCU que utiliza a radioterapia pode trazer uma série de disfunções para a mulher e uma delas é a menopausa precoce. Na menopausa natural, os ovários param de produzir os hormônios sexuais, já na menopausa precoce causada pelo tratamento do CCU isso ocorre porque a radioterapia atua na produção dos hormônios pelos ovários, fazendo com que esses hormônios não sejam mais produzidos (ONCOGUIA, 2016).

O climatério e menopausa são fenômenos que ocorrem com as mulheres de forma natural, e que precisam ser compreendidos. O climatério é o

período de transição da fase procriativa para a não procriativa, podendo iniciar a partir dos 35 até os 65 anos (FERREIRA et al., 2013).

Em decorrência da queda de estímulos hormonais, as mulheres podem apresentar sinais e sintomas no aparelho urogenital sendo eles: secura vaginal, incontinência urinária, infecções urinárias de repetição e prolapso genitais, sendo o que mais apresenta impacto social e psicológico é a IU (FEBRASGO, 2010).

Para que a fisioterapia possa contribuir nesse período, é de grande importância avaliar e considerar aspectos como: idade, ocorrência e gravidade dos sintomas climatéricos. É fundamental que essas mulheres sejam orientadas sobre a incorporação de hábitos saudáveis em suas rotinas, visando melhor qualidade de vida evitando assim futuras comorbidades. Entre as ações de promoção da saúde estão adoção de alimentação saudável, o estímulo às atividades físicas regulares, medidas antitabagistas, controle do consumo de álcool, tempo e qualidade de sono e outras recomendações de autocuidado (AMARA; OLIVEIRA; SILVA, 2019).

Como visto no tópico anterior o tratamento abordado para IU consiste na utilização de cinesioterapia pélvica, cones vaginais, biofeedback e eletroestimulação.

O prolapso de órgãos pélvico (POP) é definido pela ocorrência de uma saliência ou protrusão dos órgãos pélvicos para dentro da vagina ou através dela. A atuação da fisioterapia nessa disfunção busca melhorar a atividade oxidativa e *endurance* muscular por meio de exercícios moderados. Durante o tratamento a paciente deve adotar, de preferência, posição de decúbito dorsal, joelho fletidos e pelve posicionada sob uma pequena cunha, para manter a retroversão pélvica assim reposicionando os órgãos “prolapsados” pela ação da gravidade. O tratamento pode ser associado com biofeedback e treinamento de tosse, não sendo utilizados eletroterapia ou cones vaginais (CASTRO et al., 2019).

### 3.3.3 Estenose do canal vaginal

Uma das complicações mais comuns da radioterapia pélvica é a estenose vaginal, é definida como estreitamento e/ou encurtamento anormal da



vagina, é resultante do aumento de colágeno e fibrose sobre o tecido que compõe a mucosa vaginal. Essa disfunção pode levar a dispareunia causando uma disfunção sexual.

Pode ser classificada em estenose quando a vagina tem menos que 8 centímetros, por graus sendo grave (grau 1) ou moderada (grau 2) ou também dividida em 5 graus: ausência de estenose (grau 1), estenose parcial (grau 2), obliteração total do canal vaginal (grau 3), presença de complicações graves associadas às modificações teciduais causadas pela radioterapia como úlcera e necrose (grau 4) e fístulas vesicais e intestinais (grau 5) (AMARAL et al., 2019).

A fisioterapia utiliza duas técnicas importantes para a estenose vaginal: os dilatadores vaginais e terapia manual, especificamente a digitopressão. Essa última deve ser aplicada com o uso de gel lubrificante no intróito vaginal, promovendo a diminuição da estenose, melhorando a autoestima e a volta às atividades sexuais (FRANCESCHINI; SCARLATO; CISI, 2010).

### 3.3.4 Disfunções sexuais: dispareunia e diminuição da lubrificação vaginal

A dispareunia é definida como dor genital que ocorre antes, durante ou após o coito. Essa dor genital de forma repetitiva pode causar angústia marcante, ansiedade e dificuldades interpessoais, levando a experiências sexuais negativas, interferindo e colaborando para que a paciente venha a evitar atividades sexuais. Pode ser dividida em dor superficial no intróito vaginal, dor profunda quando ocorre penetração profunda e intermediária no conduto médio da vagina (ANTONIOLI; SIMÕES, 2010).

O tratamento para a dispareunia inclui técnica de dessensibilização local do tecido, massagem local, alongamentos, uso de *biofeedback*, estimulação elétrica e uso de dilatadores vaginais para superar a ansiedade da penetração. As técnicas manuais são aplicadas diretamente na pele e vulva como técnicas de massagem manual, os alongamentos e liberação do tecido cicatricial. Os objetivos destas terapias consistem em melhorar a resposta sexual, aumentar o

fluxo sanguíneo, melhorar a flexibilidade do intróito vaginal e assim diminuir a dor (MENDONÇA; AMARAL, 2011).

### 3.3.5 Linfedema de membros inferiores

O linfedema é uma doença crônica provocada por danos ou anomalias no sistema linfático gerando um aumento do volume do membro. Sintomas associados com o edema são: dores, diminuição da amplitude de movimento, infecções e problemas com a imagem corporal. Os membros inferiores são ligados diretamente com a independência e funcionalidade, portanto o linfedema pode influenciar nos aspectos como mobilidade, funcionalidade, atividades de vida diária, atividades profissionais e interações sociais (PEDROSA et al., 2019).

Essa patologia pode ser acometida por alterações congênitas dos vasos linfáticos sendo esse o linfedema primário ou adquiridas em casos de traumas, lesões, linfadenectomias ou enfermidades infecciosas e crônicas no caso do linfedema secundário (TACANI; MACHADO; TACANI, 2012).

O tratamento padrão ouro para o linfedema é a fisioterapia complexa e suas variantes, consiste em:

- Cuidados com a pele: Inspeção do membro para confirmar que o local não contenha nenhum corte, arranhão, área de irritação ou sinais de infecção. Realizar hidratação do membro inteiro, mantendo o mesmo sempre limpo e seco para posteriormente receber as bandagens de compressão.
- Drenagem linfática manual (DLM): Realizar a DLM com manobras fundamentais na direção do fluxo, sem causar nenhuma dor ou eritema na pele e direcionando a linfa para os linfonodos existentes. Se baseia no grau de gravidade do edema, indo de 30 a 60 minutos.
- Compressão do membro: É um papel importante nas fases do linfedema. Quando realizada a técnica de compressão, a vasomotricidade linfática é estimulada. É importante o uso diário da compressão para que não ocorra recidiva do edema e perda terapêutica. É realizado colocando uma camada de malha tubular e material acolchoado e posteriormente

ataduras de baixa elasticidade, ascendendo o membro em aspirais regulares ou em técnica de 8.

- Exercícios: Os exercícios são realizados com conjunto com a malha compressiva para facilitar a bomba muscular. São indicados exercícios de descongestionamento, onde devem ser evitados movimentos bruscos e alongamentos exagerados. Os exercícios são realizados em posição supina com as pernas levantadas e devem ser repetidos de 5 a 10 vezes (MARCHON, 2017).

### 3.3.6 Efeitos da radioterapia: fadiga, irritação do intestino e da bexiga

A irritação da bexiga é definida como aumento da frequência miccional e pode ser gerada por fibrose pós-radioterapia ou também por hipertonia dos MAP, que promove a dificuldade no esvaziamento vesical, podendo gerar uma obstrução infravesical. Na tentativa de vencer essa obstrução, o músculo detrusor gera contrações, um sintoma semelhante a bexiga hiperativa (BH) (MARQUES; OLIVEIRA; FREDERICE, 2019).

O tratamento para a BH consiste em realizar um treinamento vesical utilizando um diário miccional, exercícios para os MAP utilizando ou não cones vaginais, podendo realizar contrações com 8 a 12 repetições sustentadas por 6 a 8 segundos, sendo esse treinamento assistido pelo profissional da área. O biofeedback também é um recurso que pode ser utilizado. A eletroestimulação atua na redução da contratilidade detrusora sendo um forte aliado ao tratamento da BH (DAMIÃO et al., 2006).

A Constipação Intestinal (CI) é uma afecção do sistema digestivo que apresenta sinais como evacuação menor que três vezes por semana, esforço ou dor ao eliminar fezes, sensação de evacuação incompleta ou necessidade de manobra digital para a expulsão das fezes. A fisioterapia apresenta grande importância nas patologias que geram disfunções no assoalho pélvico, aprimorando assim a função desses músculos e estimulando a propriocepção da musculatura dos MAP (FIRMINO; CARVALHO, 2015).

A fisioterapia combina propostas de massagem abdominal, cinesioterapia do assoalho pélvico e respiratória, fortalecimento abdominal, estímulo da musculatura do assoalho pélvico e manipulações osteopáticas viscerais e eletroestimulação intracavitária dos MAP (OLIVEIRA, 2007; GALVÃO et al., 2012).

A fadiga decorrente do tratamento de câncer pode ocorrer de vários fatores, desde os medicamentos utilizados no combate ao câncer, até os de ordem psicológicas, comportamentais e sociais. O exercício físico tem efeitos positivos nos aspectos citados, aumentando a força muscular e capacidade funcional, controle de peso corporal, redução da fadiga e melhora da qualidade de vida (QUEIROZ; ARANTES, 2006).

## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, apresentando uma gama de informações que proporcionaram uma compreensão sobre o tema “Atuação da fisioterapia nas complicações decorrentes do tratamento do câncer de colo do útero”.

Foi realizado um levantamento bibliográfico por meio de livros e artigos científicos nas principais plataformas (LILACS, PUBMED e SCIELO) e portais da saúde como Ministério da Saúde e Instituto Nacional do Câncer (INCA) e conteúdos disponíveis em ambientes virtuais, foram utilizados trabalhos em português, inglês e em espanhol.

A pesquisa foi realizada no período de agosto a novembro de 2020, e foram incluídas referências com a temática de câncer de colo de útero, principalmente aquelas que tratavam das complicações e disfunções geradas pela quimioterapia e radioterapia, além daquelas que abordavam a Fisioterapia dentro deste contexto.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento do CCU nos estádios mais avançados da doença, geram disfunções no assoalho pélvico. Essas disfunções trazem malefícios na vida dessas mulheres tanto físico quanto psicológicos, causando constrangimento no meio social e pessoal.

Foi possível detectar uma gama de disfunções sendo elas: Incontinência urinária; Estenose do canal vaginal; Dispareunia; Diminuição da lubrificação; Irritação do intestino e bexiga; Linfedema de membros inferiores; Alterações dos ovários; Menopausa e Fadiga.

A fisioterapia utiliza recursos que podem diminuir ou cessar essas disfunções sendo eles: cinesioterapia pélvica e respiratória, conscientização corporal, cones vaginais, *biofeedback*, eletroterapia, dilatadores vaginais, massagens perineais, alongamento e atividades físicas.

As contraindicações detectadas para os tratamentos incluem uso de sonda uretral, força muscular menor que 1, fração de ejeção menor que 35% e radioterapia vigente.

Faz-se necessário maiores estudos sobre as disfunções causadas pelos tratamentos no CCU e também sobre a atuação da fisioterapia nessas possíveis disfunções.

A fisioterapia tem grande importância na reabilitação do assoalho pélvico, sendo assim é necessário conscientizar as mulheres que passam pelo tratamento do CCU sobre as possíveis complicações do tratamento e o papel da fisioterapia na prevenção e reabilitação das mesmas.

## REFERÊNCIAS

ABRAMS, P. et al. The standartization of terminology of lower urinary tract: report from the standartization subcommitee of the International continence Society. *Neurourol Urodyn.* 2002; 21(2): 167-178.

AMARAL, P. T. M; OLIVEIRA. F. F. N; SILVA, B. R. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher: Climatério. In: SILVA E SILVA. P. M; MARQUES, A. A; AMARAL, P. T. M. (Org). *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher.* 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.

AMARAL, P. T. M. et al. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher: Fisioterapia no tratamento do câncer ginecológico. In: SILVA E SILVA. P. M; MARQUES, A. A; AMARAL, P. T. M. (Org). *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher.* 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.

ANTONIOLI, S. R.; SIMÕES, D. Abordagem fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas. *Rev neurocienc.* p. 267-274. 2010.

BELO, J. FRANCISCO, E. LEITE, H. CATARINO, A. Reeducação do pavimento pélvico com cones de plevnik em mulheres com incontinência urinária. *Acta Méd Port.* 2005; 18: 117-122.

BEUTTENMÜLLER et al. Contração muscular do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço submetidas a exercícios e eletroterapia: um estudo rondomizado. *Fisioterapia e Pesquisa.* São Paulo. V. 18. N. 3. p. 210-6. Jul/set. 2011.

BVSMS. *Papanicolaou (exame preventivo de colo do útero).* 10 de setembro de 2015. Não paginado. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saud e /2 069-papanicolau-exame-preventivo-de-colo-de-utero/>>.

CASTRO et al. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher: Prolapso dos órgãos pélvicos. In: SILVA E SILVA. P. M; MARQUES, A. A; AMARAL, P. T. M. (Org). *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher.* 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.

CARVALHO, A. M. L. PASSOS, M. S. Benefícios dos exercícios de kegel nas disfunções sexuais causadas pelas alterações no envelhecimento: uma revisão

integrativa da literatura. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba. V. 6. P. 18225-18235. Apr. 2020. ISSN 2525-8761

CORRÊA, L. S. C. GUERRA. R. M. LEITE. G. C. I. Qualidade de vida em mulheres submetidas a tratamento para o câncer do colo do útero: uma revisão sistemática da literatura. *FEMININA*. Vol 41. Maio/Junho. 2013. lil-730210

DAMIÃO, R. et al. Bexiga hiperativa: tratamento farmacológico. *Projeto Diretrizes*. 2006. Disponível em: <[https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/bexiga-hiperativa-tratamento-farmacologico.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/bexiga-hiperativa-tratamento-farmacologico.pdf)>

DIRECÇÃO GERAL DE SAÚDE. COMISSÃO TÉCNICA DE VACINAÇÃO. *Vacinação contra infecções por vírus do papiloma humano (HPV)*. 2008.

ESGO. CÂNCER DE COLO DO ÚTERO GUIDELINES. 2018.

FEBRASGO. *Manual de Orientação Climatério*. 2010. Disponível em: <[https://www.febrasgo.org.br/images/arquivos/manuais/Manuais\\_Novos/Manual\\_Climaterio.pdf](https://www.febrasgo.org.br/images/arquivos/manuais/Manuais_Novos/Manual_Climaterio.pdf)> Acesso em: 11 nov. 2020.

FERREIRA et al. Menopausa: marco biopsicossocial do envelhecimento feminino. *Psicol. Soc.* Vol. 25. N. 2. P. 410-419. 2013. ISSN 1807-0310

FIGUEIREDO, E. M. et al. Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Rev. bras. fisioter.* vol.12, n.2, P.136-142. 2008. ISSN 1809-9246

FIGUEIREDO, A. M. E.; CORREIA, M. M.; OLIVEIRA, F. A. *Tratado de Oncologia*. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2013.

FRANCESCHINI, J.; SCARLATO, A.; CISI, C. M. Fisioterapia nas principais disfunções sexuais pós-tratamento do câncer do colo do útero: Revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Cancerologia*. p. 501-506. 2010.

FRIGO, F.A. ZAMBARDA, O. S. Câncer do colo do útero: efeitos do tratamento. *CINERGIS*. P. 164-168. 2015. ISSN 2177-4005.

FIRMINO, B. C. R.; CARVALHO, P. C. V. Conscientização do assoalho pélvico em acadêmicas de fisioterapia com constipação intestinal de uma unidade de ensino superior – Recife/PE. *Revista Inspirar movimento & saúde*. Vol. 7. N.1. 2015.

GALVÃO. et al. Influência da fisioterapia no tratamento da constipação intestinal em mulheres com fibromialgia: estudo piloto. *Fisioterapia Brasil*. Vol. 13. N. 6. p. 113-117. 2012.

GREEN J.A et al. Concomitant chemotherapy and radiation therapy for cancer of the uterine cervix (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015. CD002225.



INCA. *Câncer do colo do útero*. 26 de setembro de 2020. Não paginado. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-utero/>> Acesso em 20 out. 2020.

INCA. *Deteção precoce*. 12 de fevereiro de 2020. Não paginado. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/acoes-de-controle/deteccao-precoce/>> Acesso em 18 out. 2020.

INCA. O que é o câncer do colo do útero?. 07 de outubro de 2020. Não paginado. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/perguntas-frequentes/o-que-e-cancer-colo-utero/>>. Acesso em 20 out. 2020.

LIMA, C. B.; LOPRETO, R. A. C.; JUNIOR, L. C. L. Modalidades da radioterapia: teleterapia, braquiterapia e radiocirurgia. [S.d]. Disponível em: <<http://www.aems.edu.br/conexao/educacaoanterior/Sumario/2014/downloads/2014/Modalidades%20da%20radioterapia%20teleterapia,%20braquiterapia%20e%20radiocirurgia.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

LIRA, M. P. N. Mulheres em braquiterapia para câncer de colo do útero: uma proposta de intervenção psicoeducativa. 2013. 136 f. *Dissertação* (Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde. Universidade de Brasília, Brasília, 2013). Disponível em: <[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13777/1/2013\\_NadilledePaulaMouraLira.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13777/1/2013_NadilledePaulaMouraLira.pdf)>. Acesso em: 11 nov. 2020.

LOPES, S.A.V; RIBEIRO, M.J. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer do colo do útero: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol 24. Rio de Janeiro. 2019. ISSN 1678-4561

MARQUES, A. A.; OLIVEIRA, F. F. N.; FREDERICE, P. C. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher: Fisiologia da micção e fisiopatologia da incontinência urinária. In: SILVA E SILVA, P. M; MARQUES, A. A; AMARAL, P. T. M. (Org). *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.

MENDONÇA, R. C.; AMARAL, N. W. Tratamento fisioterapêutico das disfunções sexuais femininas – Revisão da Literatura. *FEMININA*. Vol. 39. N.3. 2011.

NASCIMENTO, M. S. Avaliação Fisioterapêutica da Força Muscular do Assoalho Pélvico na Mulher com Incontinência Urinária de Esforça após Cirurgia de Wertheim-Meigs: Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*. p. 157-163. 2003. ISSN 2176-9745

NORONHA, F. A. et al. Treatments for invasive carcinoma of the cervix: what are their impacts on the pelvic floor functions?. *International braz j urol*. Vol. 39. Rio de Janeiro. 2013. ISSN 1677-5538.

OLIVEIRA, R. J. GARCIA, R. R. Cinesioterapia no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres idosas. *Ver. Bras. Geriatria. Gerontol*. Vol. 14. n. 2. P. 343-341. 2011. ISSN 1809-9823.

OLIVEIRA, P. J. et al. Avaliação da dose no reto em pacientes submetidas a braquiterapia de alta taxa de dose para o tratamento do câncer do colo uterino. *Radiol Bras.* Vol. 42. São Paulo Mar./Apr. 2009. ISSN 1678-7099.

OLIVEIRA, K. M. A. Efeito da massagem do tecido conjuntivo na constipação intestinal. 2007. 79 f. Dissertação (Mestrado em ciências da saúde. Programa minter UNB/UNIGRAN). Disponível em: <[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2391/1/2007\\_AngelaMidoriKuraokadeOliveira.PDF](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2391/1/2007_AngelaMidoriKuraokadeOliveira.PDF)>.

ONCOGUIA. Quimioterapia para o câncer de colo do útero. Atualizado em: 11 fev. 2020. Não paginado. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/quimioterapia-para-cancer-de-colo-do-uterio/1289/285/>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. Cirurgia para o Câncer de Colo do Útero. Atualizado em: 11 de fev. 2020. Não paginado. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/tratamento-cirurgico-do-cancer-do-colo-de-uterio/1287/285/>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. Sexualidade x Câncer de colo do útero. Atualizado em: 3 de maio 2016. Não paginado. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/sexualidade-x-cancer-de-colo-do-uterio/8985/566/#:~:text=Os%20sintomas%20da%20menopausa%20que,Secura%20Vaginal>> Acesso em: 13 nov. 2020.

OPAS. *Folha informativa* – HPV e o câncer do colo do útero. Fevereiro de 2019. Não paginado. Disponível em: <<https://www.paho.org/bra/index.hp?option=content&view=article&id=5634:folha-informativa-hpv-e-cancer-do-colo-do-uterio&Itemid=839/>>

PEDROSA. et al. Funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com linfedema unilateral em membro inferior: um estudo transversal. *J. vasc. Bras.* Vol. 18. Porto Alegre. 2019. ISSN 1677-7301.

PIMENTEL, O. C. BARRIOS, H. C. Entendendo o câncer: Sobre o câncer. In: Pimentel, O. C (Org). *Entendendo o câncer*. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda, 2014. p. 21-23.

QUEIROZ, V. T. D.; ARANTES. L. S. Conhecimento sobre a importância da atividade física na redução da fadiga por mulheres em tratamentos quimioterápico e/ou radioterápico de câncer de mama – Campo Grande, MS. *Ensaio e ci.* V. 10. N. 3. P. 41-50. Campo Grande. 2006. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/260/26012809004.pdf>>.

COFFITO. Resolução (1987). Resolução n. 80, de 09 de maio de 1987. Baixa Atos Complementares à Resolução COFFITO-8, relativa ao exercício profissional do FISIOTERAPEUTA, e à Resolução COFFITO-37, relativa ao registro de empresas nos Conselhos Regionais de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, e dá outras providências. *COFFITO*. 29 de abril de 2014. Não paginado. Disponível em: <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=2838>>. Acesso em: 16 nov. 2020.

ROSA, I. M. et al. Papilomavírus humano e neoplasia cervical. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2009, vol.25, n.5, pp.953-964. ISSN 1678-4464.

SELLORS, J.W. SANKARANARAYANAN, R. editors. Colposcopia e tratamento da neoplasia intra-epitelial cervical. *Manual para principiantes*. Lyon (FR): International Agency for Research on Cancer. 2003/4. Disponível em: <<http://screenin.g.iarc.fr/colpochap.php?lang=4&chap=5>>.

SOARES, S. M. A. et al. Fatores de risco para câncer de colo uterino em mulheres com HPV: Uma revisão bibliográfica. *Temas em saúde*. João Pessoa, 2018. ISSN 2447-2131.

TACANI, M. P.; MACHADO, P. F. A.; TACANI, E. R. Abordagem fisioterapêutica do linfedema bilateral de membros inferiores. *Fisioter. Mov.* V. 25. N. 3. P. 561-570. 2012. ISSN 0103-5150.

VITAL, R. M. F. *Fisioterapia em oncologia: protocolos assistenciais*. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu. 2017.

## **ANEXO**

## ANEXO I - ARTIGO

# ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NAS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO TRATAMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO: UMA REVISÃO

*Polyana Gonçalves Pereira*<sup>1</sup>

*Evelyn Schulz Pignatti*<sup>2</sup>

### RESUMO

O câncer tem como característica o crescimento desordenado e acelerado de células. Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a estimativa para o câncer de colo do útero CCU no ano de 2020 são de 16.590 novos casos. O CCU é um tumor que se desenvolve a partir de alterações no colo uterino, seu tratamento agressivo pode levar a disfunções na musculatura do assoalho pélvico. O objetivo deste trabalho foi o de realizar um levantamento bibliográfico sobre as complicações decorrentes do tratamento do câncer de colo do útero e a atuação da fisioterapia neste contexto, a partir da descrição dos recursos, suas indicações e contra indicações. Foi realizado um levantamento bibliográfico utilizando artigos científicos, livros, portais da saúde e trabalhos publicados em ambientes virtuais que enfocassem o tema proposto. O tratamento para o CCU combina a cirurgia, quimioterapia e radioterapia, modalidades terapêuticas essas que podem levar a diversas disfunções como estenose do canal vaginal, dispareunia, vaginismo entre outras. A fisioterapia pode atuar nestas complicações, a partir da prevenção e tratamento destas disfunções, a partir da aplicação de recursos como a cinesioterapia pélvica, cones vaginais e biofeedback, eletroterapia e uso de dilatadores. Conclui-se que a fisioterapia tem grande importância na reabilitação do assoalho pélvico fora do contexto do câncer, porém é de extrema importância que as pacientes sejam orientadas a buscar ajuda fisioterapêutica caso venham a desenvolver essas disfunções.

Descritores: Câncer do Colo do Útero. Fisioterapia. Disfunções.

---

<sup>1</sup> Graduanda em Fisioterapia pela Universidade de Rio Verde, Campus Rio Verde, GO

<sup>2</sup> Orientadora, Fisioterapeuta Mestre em Fisioterapia.

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença que tem como característica o crescimento desordenado e acelerado de células de um determinado tecido ou órgão, na atualidade existem mais de 100 tipos de câncer, que são denominados de acordo com o órgão e o tecido de origem, sendo alguns deles câncer de mama, câncer de endométrio, câncer de ovário e câncer do colo uterino (CCU) (PIMENTEL. BARRIOS, 2014).

O CCU é uma neoplasia maligna invasiva que se desenvolve a partir de lesões no colo do útero. Os fatores de risco para o desenvolvimento dessa doença são tabagismo, início precoce da atividade sexual, uso ininterrupto de anticoncepcionais, Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), multiparidade, histórico de infecções sexualmente transmissíveis, baixa condição socioeconômica e principalmente pela infecção de alguns tipos do Papilomavírus Humano (HPV) (SOARES et al., 2018).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a estimativa de novos casos de câncer de colo do útero para o ano de 2020 são de 16.590, é o terceiro maior tipo de câncer acometido entre as mulheres e o quarto com mais índice de mortalidade sendo que em 2018 foram registrados 6.526 óbitos (INCA, 2020).

Quando o CCU atinge os estadiamentos mais graves os tratamentos propostos englobam quimioterapia e radioterapia ou ambos combinados. Esses tratamentos são mais agressivos e podem levar a possíveis disfunções no assoalho pélvico.

A fisioterapia vem desenvolvendo um papel importante nas disfunções do assoalho pélvico, realizando avaliações e protocolos de tratamentos para a melhora de disfunções como Incontinência Urinária, Vaginismo, Estenose Vaginal entre outras. Portanto é de grande importância que a fisioterapia uroginecológica seja inserida nos tratamentos dos cânceres ginecológicos, podendo contribuir na melhora das disfunções causadas pelos tratamentos agressivos e levando a uma melhora na qualidade de vida dessas mulheres.

Esse trabalho tem como intuito demonstrar através de uma revisão, as principais disfunções causadas pelo tratamento do CCU e a atuação da fisioterapia nessas disfunções.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

O câncer do colo do útero também chamado de câncer do colo uterino é um tumor que se desenvolve a partir de alterações no colo uterino, essas alterações são chamadas de lesões precursoras ou pré-câncer, quando essas lesões são detectadas nos estágios iniciais fazem com que o tratamento tenha um alto potencial de cura (INCA, 2020; OPAS, 2020). Esse tipo de câncer apresenta um lento desenvolvimento podendo levar 20 anos ou mais para que seja desenvolvido uma lesão de alto grau (DGS, 2008).

As neoplasias invasivas do colo uterino são acometidas após uma longa fase de doença pré-invasiva, que é denominada neoplasia intraepitelial cervical (NIC). Essa neoplasia é caracterizada em graus, sendo NIC 1 displasia leve, NIC 2 displasia moderada e a NIC 3 à displasia grave e Carcinoma *in situ* (CIS). Em 1991 ficou conhecido o Sistema Bethesda, que tinha como característica principal a criação do termo lesão intraepitelial escamosa (SIL), categorizada em lesões de baixo grau (LSIL), que combina alterações do HPV planas e NIC 1 e lesões de alto grau (HSIL), que compreende as NIC 2 e 3 (SELLORS e SANKARANARAYANAN, 2003).

O exame papanicolau é o principal exame realizado para detecção precoce do CCU, além de detectar lesões precursoras serve também para indicar infecção pelo HPV que é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do CCU (BVSMS, 2015).

Devido ao seu desenvolvimento lento, essa doença permite a identificação de lesões precursoras antes da evolução para as neoplasias invasivas. O exame citopatológico ou papanicolau é utilizado para a detecção precoce, que deve ser oferecido a mulheres de 25 a 64 anos. O exame deve ser realizado uma vez por ano e a cada dois exames negativos, a cada três anos. A execução de um teste por ano

serve para excluir um possível falso-negativo. Os diagnósticos que tiverem o exame citopatológico alterado, deverão realizar outros exames como colposcopias, biópsias entre outros, para investigar essa alteração (INCA, 2020. LOPES; RIBEIRO, 2019).

A combinação de cirurgia, quimioterapia e radioterapia formam o tratamento do CCU. Nos estádios iniciais a cirurgia é mais utilizada já nos casos mais avançados da doença deve ser associado com a radioterapia e quimioterapia (FIGUEIREDO; CORREIA; OLIVEIRA, 2013).

As cirurgias realizadas no tratamento do CCU são conização, histerectomia simples ou total, parametrectomia e linfadenectomia pélvica, como visto posteriormente. De acordo com o Instituto Oncoguia (2020) esses procedimentos são feitos da seguinte maneira:

- Conização: É removido do colo do útero, uma amostra de tecido em forma de cone, utilizando bisturi (biópsia cone), raio laser (conização a laser) ou um fio aquecido por eletricidade (procedimento eletrocirúrgico Leep).
- Histerectomia simples: Consiste na remoção do colo do útero (corpo do útero e colo do útero) preservando as estruturas próximas aos órgãos, não removendo a vagina nem os linfonodos pélvicos.
- Histerectomia radical: Consiste na remoção de todo o útero, parte superior da vagina, próxima ao colo do útero, tecidos próximos ao órgão e alguns linfonodos pélvicos. Os ovários só são removidos caso haja uma razão clínica.
- Linfadenectomia: Consiste na remoção de linfonodos pélvicos, esse procedimento pode ser realizado durante a histerectomia. Em alguns casos o CCU pode se disseminar para os linfonodos, sendo necessária sua retirada.

A radioterapia utilizada no combate ao CCU, é subdivida em teleterapia e braquiterapia (OLIVEIRA et al., 2009). A braquiterapia é uma modalidade que aplica elementos radioativos em cavidades do corpo, dentro do tumor ou o mais próximo dele (LIRA, 2013).

A teleterapia ou radiação externa, realiza o tratamento do tumor especificando uma distância de 80 a 100 centímetros entre a região tratada e o equipamento (LIMA; LOPRETO; JUNIOR; [s.d]).



## 2.2 DISFUNÇÕES CAUSADAS PELO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

As disfunções do assoalho pélvico (AP) estão relacionadas há uma gama de deficiências em um ou mais compartimentos do AP, podendo ser urinário, anorretal e também para a musculatura do assoalho pélvico (MAP). Os tratamentos oncológicos como histerectomia radical, radioterapia e quimioradioterapia podem trazer malefícios para essas estruturas. A radioterapia e quimioradioterapia estão associadas a alterações fibroelásticas e musculares e também em possíveis alterações funcionais dos ovários e menopausa precoce, levando a diminuição da lubrificação vaginal, elasticidade e força dos MAP's (NORONHA et al., 2013).

As modalidades terapêuticas adotadas no tratamento do CCU, no decorrer de suas aplicações, podem levar a diversas disfunções como estenose do canal vaginal, dispareunia e diminuição da lubrificação vaginal que podem vir associadas a outras disfunções como a perda da sensação clitoriana e vaginal, afetando assim a função sexual, podendo também apresentar fibrose parcial e diminuição da elasticidade da vagina (FRIGO; ZAMBARDA, 2015).

Os autores Corrêa, Guerra e Leite (2013) elucidam em seu trabalho que as principais disfunções causadas por efeitos tardios do tratamento do CCU são: disfunções sexuais, intestinais, urinárias, hormonais, menopausa precoce e linfedema de membros inferiores.

Os efeitos colaterais dos tratamentos com a radioterapia na pelve incluem fadiga, irritação intestinal e da bexiga. No entanto os efeitos crônicos tardios podem ocorrer no reto, trato urinário e vagina, e podem ser devastadores para as mulheres quando adicionados a quimioterapia e à radioterapia, pela alta incidência de efeitos crônicos (GREEN et al., 2005).

A incontinência urinária de esforço (IUE) é uma sequela que pode estar presente na vida das mulheres que passam por histerectomia total durante o

tratamento do CCU. Por ser uma disfunção que pode acarretar condições sociais constrangedoras, trazendo uma piora na qualidade de vida dessas mulheres, é de extrema importância orientá-las sobre esse possível dano uroginecológico (NASCIMENTO, 2009).

## 2.3 FISIOTERAPIA NAS DISFUNÇÕES DECORRENTES DO TRATAMENTO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

De acordo com cada patologia a fisioterapia elabora protocolos de atendimentos visando a melhora do paciente, no entanto algumas disfunções apresentam contraindicações, segundo Vital (2017) as contraindicações são:

- Na incontinência urinária paciente com sonda uretral, força muscular grau 0 ou 1 e de forma relativa metástase óssea, disfunções neurogênicas do trato urinário e fração de ejeção cardíaca menos que 35%.
- Para eletroestimulação sacral, perineal e biofeedback o uso de sonda uretral.
- No tratamento comportamental infecção urinária e aguda.
- E as contraindicações no caso de estenose vaginal e dispareunia incluem pacientes com sonda uretral ou radioterapia vigente.

### 2.3.1 Incontinência Urinária

A Incontinência Urinária (IU) é definida pela Sociedade Internacional de Continência, como a perda involuntária de urina, para que não ocorra essa perda, é necessário que haja um funcionamento adequado do aparelho urinário inferior, integridade anatômica e dos centros e vias nervosas, que são responsáveis pelas ações das musculaturas lisas e estriadas do aparelho urinário (BELO et al., 2005).

O tratamento fisioterapêutico das IU's utiliza exercícios cinesioterapêuticos para o fortalecimento do assoalho pélvico podendo ser associado com cones vaginais, biofeedback, mudanças comportamentais e eletroestimulação neuromuscular (BEUTTENMÜLLER et al., 2011; OLIVEIRA; GARCIA, 2011).

### 2.3.2 Estenose do canal vaginal

Uma das complicações mais comuns da radioterapia pélvica é a estenose vaginal, é definida como estreitamento e/ou encurtamento anormal da vagina, é resultante do aumento de colágeno e fibrose sobre o tecido que compõe a mucosa vaginal. Essa disfunção pode levar a dispareunia causando uma disfunção sexual (AMARAL et al., 2019).

A fisioterapia utiliza duas técnicas importantes para a estenose vaginal: os dilatadores vaginais e terapia manual, especificamente a digitopressão. Essa última deve ser aplicada com o uso de gel lubrificante no intróito vaginal, promovendo a diminuição da estenose, melhorando a autoestima e a volta as atividades sexuais (FRANCESCHINI; SCARLATO; CISI, 2010).

### 2.3.3 Disfunções sexuais: dispareunia e diminuição vaginal

A dispareunia é definida como dor genital que ocorre antes, durante ou após o coito. Essa dor genital de forma repetitiva pode causar angústia marcante, ansiedade e dificuldades interpessoais, levando a experiências sexuais negativas fazendo com que a paciente venha a evitar atividades sexuais. Pode ser dividida em dor superficial no intróito vaginal, profunda quando ocorre penetração profunda e intermediária no conduto médio da vagina (ANTONIOLI; SIMÕES, 2010).

O tratamento para a dispareunia inclui técnica de dessensibilização local do tecido, massagem local, alongamentos, uso de *biofeedback*, estimulação elétrica e uso de dilatadores vaginais para superar a ansiedade da penetração. As técnicas manuais são aplicadas diretamente na pele e vulva como técnicas de massagem manual, os alongamentos e liberação do tecido cicatricial. Os objetivos destas terapias consistem em melhorar a resposta sexual, aumentar o fluxo sanguíneo, flexibilidade do intróito vaginal e diminuir a dor (MENDONÇA; AMARAL, 2011).

### 2.3.4 Linfedema de membros inferiores

O linfedema é uma doença crônica provocada por danos ou anomalias no sistema linfático gerando um aumento do volume do membro. Sintomas associados com o edema são: dores, diminuição da amplitude de movimento, infecções e problemas com a imagem corporal. Os membros inferiores são ligados diretamente com a independência e funcionalidade, portanto o linfedema pode influenciar nos aspectos como mobilidade, funcionalidade, atividades de vida diária, atividades profissionais e interações sociais (PEDROSA et al., 2019).

Essa patologia pode ser acometida por alterações congênitas dos vasos linfáticos sendo esse o linfedema primário ou adquiridas em casos de traumas, lesões, linfadenectomias ou enfermidades infecciosas e crônicas no caso do linfedema secundário (TACANI; MACHADO; TACANI, 2012).

O tratamento padrão ouro para o linfedema é a fisioterapia complexa e suas variantes, que consiste em:

- Cuidados com a pele: Inspeção do membro para confirmar que o local não contenha nenhum corte, arranhão, área de irritação ou sinais de infecção. Realizar hidratação do membro inteiro, mantendo o mesmo sempre limpo e seco para posteriormente receber as bandagens de compressão.
- Drenagem linfática manual (DLM): Realizar a DLM com manobras fundamentais na direção do fluxo, sem causar nenhuma dor ou eritema na pele e direcionando a linfa para os linfonodos existentes. Se baseia no grau de gravidade do edema, indo de 30 a 60 minutos.
- Compressão do membro: É um papel importante nas fases do linfedema. Quando realizada a técnica de compressão, a vasomotricidade linfática é estimulada. É importante o uso diário da compressão para que não ocorra recidiva do edema e perda terapêutica. É realizado colocando uma camada de malha tubular e material acolchoado e posteriormente ataduras de baixa elasticidade, ascendendo o membro em espirais regulares ou em técnica de 8.
- Exercícios: Os exercícios são realizados com conjunto com a malha compressiva para facilitar a bomba muscular. São indicados exercícios de descongestionamento, onde devem ser evitados movimentos bruscos e alongamentos exagerados. Os exercícios são realizados em posição supina com as pernas levantadas e devem ser repetidos de 5 a 10 vezes (MARCHON, 2017).

### 2.3.5 Efeitos da radioterapia: fadiga, irritação do intestino e da bexiga

A irritação da bexiga é definida como aumento da frequência miccional e pode ser gerada por fibrose pós-radioterapia ou também por hipertonia dos MAP, que promove a dificuldade no esvaziamento vesical, podendo gerar uma obstrução infravesical, na tentativa de vencer essa obstrução, o músculo detrusor gera contrações, um sintoma semelhante a bexiga hiperativa (BH) (MARQUES; OLIVEIRA; FREDERICE, 2019).

O tratamento para a BH consiste em realizar um treinamento vesical utilizando um diário miccional, exercícios para os MAP utilizando ou não cones vaginais, podendo realizando contrações com 8 a 12 repetições sustentadas por 6 a 8 segundos, sendo esse treinamento assistido pelo profissional da área. O biofeedback também é um recurso que pode ser utilizado. A eletroestimulação atua na redução da contratilidade detrusora sendo um forte aliado ao tratamento da BH (DAMIÃO; CARRERETTE; ALMEIDA, 2006).

A Constipação Intestinal (CI) é uma afecção do sistema digestivo que apresenta sinais como evacuação menor que três vezes por semana, esforço ou dor ao eliminar fezes, sensação de evacuação incompleta ou necessidade de manobra digital para a expulsão das fezes. A fisioterapia apresenta grande importância nas patologias que geram disfunções no assoalho pélvico, aprimorando assim a função desses músculos e estimulando a propriocepção da musculatura dos MAP (FIRMINO; CARVALHO, 2015).

A fisioterapia combina propostas de massagem abdominal, cinesioterapia do assoalho pélvico e respiratória, fortalecimento abdominal, estímulo da musculatura do assoalho pélvico e manipulações osteopáticas viscerais e eletroestimulação intracavitária dos MAP (OLIVEIRA, 2007; GALVÃO et al., 2012).

A fadiga decorrente do tratamento de câncer pode ocorrer a vários fatores, desde os medicamentos utilizados no combate ao câncer, até os de ordem psicológicas, comportamentais e sociais. O exercício físico tem efeitos positivos nos aspectos citados, aumentando a força muscular e capacidade funcional, controle de peso corporal, redução da fadiga e melhora da qualidade de vida (QUEIROZ; ARANTES, 2006).

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Realizar um levantamento bibliográfico sobre a atuação da fisioterapia nas disfunções decorrentes do tratamento do câncer do colo do útero.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Rastrear as disfunções relacionadas ao tratamento do câncer do colo do útero.
- Descrever sobre a atuação da fisioterapia nas disfunções causadas pelo tratamento do câncer do colo do útero.
- Identificar as contra indicações dos recursos fisioterapêuticos aplicados ao tratamento das complicações do câncer do colo do útero.

## **4 MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, apresentando uma gama de informações que proporcionaram uma compreensão sobre o tema “Atuação da fisioterapia nas complicações decorrentes do tratamento do câncer de colo do útero”.

Foi realizado um levantamento bibliográfico por meio de livros e artigos científicos nas principais plataformas (LILACS, PUBMED e SCIELO) e portais da saúde como Ministério da Saúde e Instituto Nacional do Câncer (INCA) e conteúdos disponíveis em ambientes virtuais, foram utilizados trabalhos em português, inglês e em espanhol.

A pesquisa foi realizada no período entre agosto a novembro de 2020 e foram inclusos trabalhos que abordassem a temática de câncer de colo de útero, disfunções geradas por quimioterapia e radioterapia entre outros temas sobre o assunto.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento do CCU nos estádios mais avançados da doença, geram disfunções no assoalho pélvico. Essas disfunções trazem malefícios na vida dessas mulheres tanto físico quanto psicológicos, causando constrangimento no meio social e pessoal.

Foi possível detectar uma gama de disfunções sendo elas: Incontinência urinária, Estenose do canal vaginal, Dispareunia, Diminuição da lubrificação, Irritação do intestino e bexiga, Linfedema de membros inferiores, alterações dos ovários e menopausa e fadiga.

A fisioterapia utiliza recursos que possam diminuir ou cessar essas disfunções sendo eles: cinesioterapia pélvica e respiratória, conscientização corporal, cones vaginais, *biofeedback*, eletroterapia, dilatadores vaginais, massagens perineais, alongamento e atividades físicas.

As contraindicações detectadas para os tratamentos incluem uso de sonda uretral, força muscular menor que 1, fração de ejeção menor que 35% e radioterapia vigente.

Faz-se necessário maiores estudos sobre as disfunções causadas pelos tratamentos no CCU e também sobre a atuação da fisioterapia nessas possíveis disfunções.

A fisioterapia tem grande importância na reabilitação do assoalho pélvico, sendo assim é necessário conscientizar as mulheres que passam pelo tratamento do CCU sobre as possíveis complicações do tratamento e o papel da fisioterapia na prevenção e reabilitação das mesmas.



*PHYSIOTHERAPY PERFORMANCE IN COMPLICATIONS ARISING  
FROM THE TREATMENT OF CERVIX CANCER: A REVIEW*

**ABSTRACT**

Cancer is characterized by disordered and accelerated cell growth. According to the National Cancer Institute (INCA) the estimate for cervical cancer in 2020 is 16,590 new cases. Cervical cancer is a tumor that developed from changes in the cervix. The objective of this work was to carry out a bibliographic survey on the complications resulting from the treatment of cervical cancer and the role of physiotherapy in this context, from the description of the resources, their indications and contraindications. A bibliographic survey was carried out using scientific articles, books, health portals and works published in virtual environments that focused on the proposed theme. The treatment for CCU combines surgery, chemotherapy and radiotherapy, therapeutic modalities that can lead to several disorders such as vaginal canal stenosis, dyspareunia, vaginismus, among others. Physiotherapy can act on these complications, from the prevention and treatment of these disorders, from the application of resources such as pelvic kinesiotherapy, vaginal cones and biofeedback, electrotherapy and the use of dilators. It is concluded that physiotherapy is of great importance in the rehabilitation of the pelvic floor outside the context of cancer, however it is extremely important that patients are advised to seek physical therapy help if they develop these dysfunctions.

Descriptors: Cervical Cancer. Physiotherapy. Dysfunctions

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, P. T. M. et al. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher: Fisioterapia no tratamento do câncer ginecológico. In: SILVA E SILVA. P. M; MARQUES, A. A; AMARAL, P. T. M. (Org). *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.
- ANTONIOLI, S. R.; SIMÕES, D. Abordagem fisioterapêutica nas disfunções sexuais femininas. *Rev neurocienc.* p. 267-274. 2010.
- BELO, J. FRANCISCO, E. LEITE, H. CATARINO, A. Reeducação do pavimento pélvico com cones de plevnik em mulheres com incontinência urinária. *Acta Méd Port.* 2005; 18: 117-122.
- BEUTTENMÜLLER et al. Contração muscular do assoalho pélvico de mulheres com incontinência urinária de esforço submetidas a exercícios e eletroterapia: um estudo randomizado. *Fisioterapia e Pesquisa.* São Paulo. V. 18. N. 3. p. 210-6. Jul/set. 2011.
- BVSMS. Papanicolaou (exame preventivo de colo do útero). 10 de setembro de 2015. Não paginado. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2069-papanicolau-exame-preventivo-de-colo-de-utero/>>.
- CORRÊA, L. S. C. GUERRA. R. M. LEITE. G. C. I. Qualidade de vida em mulheres submetidas a tratamento para o câncer do colo do útero: uma revisão sistemática da literatura. *FEMININA*. Vol 41. Maio/Junho. 2013. lil-730210
- DAMIÃO, R. et al. Bexiga hiperativa: tratamento farmacológico. *Projeto Diretrizes*. 2006. Disponível em: <[https://diretrizes.amb.org.br/\\_BibliotecaAntiga/bexiga-hiperativa-tratamento-farmacologico.pdf](https://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/bexiga-hiperativa-tratamento-farmacologico.pdf)>
- DIRECÇÃO GERAL DE SAÚDE. COMISSÃO TÉCNICA DE VACINAÇÃO. Vacinação contra infecções por vírus do papiloma humano (HPV). 2008.
- FIGUEIREDO, E. M. et al. Perfil sociodemográfico e clínico de usuárias de serviço de Fisioterapia Uroginecológica da rede pública. *Rev. bras. fisioter.* vol.12, n.2, P.136-142. 2008. ISSN 1809-9246
- FIGUEIREDO, A. M. E.; CORREIA, M. M.; OLIVEIRA, F. A. *Tratado de Oncologia*. 1. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2013.

FRANCESCHINI, J.; SCARLATO, A.; CISI, C. M. Fisioterapia nas principais disfunções sexuais pós-tratamento do câncer do colo do útero: Revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Cancerologia*. p. 501-506. 2010.

FRIGO, F.A. ZAMBARDA, O. S. Câncer do colo do útero: efeitos do tratamento. *CINERGIS*. P. 164-168. 2015. ISSN 2177-4005.

FIRMINO, B. C. R.; CARVALHO, P. C. V. Conscientização do assoalho pélvico em acadêmicas de fisioterapia com constipação intestinal de uma unidade de ensino superior – Recife/PE. *Revista Inspirar movimento & saúde*. Vol. 7. N.1. 2015.

GREEN J.A et al. Concomitant chemotherapy and radiation therapy for cancer of the uterine cervix (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015. CD002225.

INCA. Câncer do colo do útero. 26 de setembro de 2020. Não paginado. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-utero/>> Acesso em 20 out. 2020.

INCA. Detecção precoce. 12 de fevereiro de 2020. Não paginado. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/acoes-de-controle/deteccao-precoce/>> Acesso em 18 out. 2020.

INCA. O que é o câncer do colo do útero?. 07 de outubro de 2020. Não paginado. Disponível em: < <https://www.inca.gov.br/perguntas-frequentes/o-que-e-cancer-colo-utero/>>. Acesso em 20 out. 2020.

LIMA, C. B.; LOPRETO, R. A. C.; JUNIOR, L. C. L. Modalidades da radioterapia: teleterapia, braquiterapia e radiocirurgia. [S.d]. Disponível em: <<http://www.aems.edu.br/conexao/edicaoanterior/Sumario/2014/downloads/2014/Modalidades%20da%20radioterapia%20teleterapia,%20braquiteapia%20e%20radiocirurgia.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

LIRA, M. P. N. Mulheres em braquiterapia para câncer de colo do útero: uma proposta de intervenção psicoeducativa. 2013. 136 f. *Dissertação* (Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde. Universidade de Brasília, Brasília, 2013). Disponível em: <[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13777/1/2013\\_NadelledePaulaMouraLira.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13777/1/2013_NadelledePaulaMouraLira.pdf)>. Acesso em: 11 nov. 2020.

LOPES, S.A.V; RIBEIRO, M.J. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer do colo do útero: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*. Vol 24. Rio de Janeiro. 2019. ISSN 1678-4561

MARQUES, A. A.; OLIVEIRA, F. F. N.; FREDERICE, P. C. Tratado de fisioterapia em saúde da mulher: Fisiologia da micção e fisiopatologia da incontinência urinária. In: SILVA E SILVA. P. M; MARQUES, A. A; AMARAL, P. T. M. (Org). *Tratado de fisioterapia em saúde da mulher*. 2. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.

MENDONÇA, R. C.; AMARAL, N. W. Tratamento fisioterapêutico das disfunções sexuais femininas – Revisão da Literatura. *FEMININA*. Vol. 39. N.3. 2011.

NASCIMENTO, M. S. Avaliação Fisioterapêutica da Força Muscular do Assoalho Pélvico na Mulher com Incontinência Urinária de Esforça após Cirurgia de Wertheim-Meigs: Revisão de Literatura. *Revista Brasileira de Cancerologia*. p. 157-163. 2003. ISSN 2176-9745

NORONHA, F. A. et al. Treatments for invasive carcinoma of the cervix: what are their impacts on the pelvic floor functions?. *International braz j urol*. Vol. 39. Rio de Janeiro. 2013. ISSN 1677-5538.

OLIVEIRA, R. J. GARCIA, R. R. Cinesioterapia no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres idosas. *Ver. Bras. Geriatria. Gerontol*. Vol. 14. n. 2. P. 343-341. 2011. ISSN 1809-9823.

OLIVEIRA, P. J. et al. Avaliação da dose no reto em pacientes submetidas a braquiterapia de alta taxa de dose para o tratamento do câncer do colo uterino. *Radiol Bras*. Vol. 42. São Paulo Mar./Apr. 2009. ISSN 1678-7099.

OLIVEIRA, K. M. A. Efeito da massagem do tecido conjuntivo na constipação intestinal. 2007. 79 f. Dissertação (Mestrado em ciências da saúde. Programa minter UNB/UNIGRAN). Disponível em: <[https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2391/1/2007\\_Angela MidoriKuraokadeOliveira.PDF](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2391/1/2007_Angela%20MidoriKuraokadeOliveira.PDF)>.

ONCOGUIA. Cirurgia para o Câncer de Colo do Útero. Atualizado em: 11 de fev. 2020. Não paginado. Disponível em: <<http://www.oncoguia.org.br/conteudo/tratamento-cirurgico-do-cancer-do-colo-de-utero/1287/285/>>. Acesso em: 11 nov. 2020.

OPAS. *Folha informativa* – HPV e o câncer do colo do útero. Fevereiro de 2019. Não paginado. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5634:folha-informativa-hpv-e-cancer-do-colo-do-utero&Itemid=839/](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5634:folha-informativa-hpv-e-cancer-do-colo-do-utero&Itemid=839/)>

PEDROSA. et al. Funcionalidade e qualidade de vida em indivíduos com linfedema unilateral em membro inferior: um estudo transversal. *J. vasc. Bras*. Vol. 18. Porto Alegre. 2019. ISSN 1677-7301.

PIMENTEL, O. C. BARRIOS, H. C. *Entendendo o câncer*: Sobre o câncer. In: Pimentel, O. C (Org). *Entendendo o câncer*. Porto Alegre: Artmed Editora Ltda, 2014. p. 21-23.

QUEIROZ, V. T. D.; ARANTES. L. S. Conhecimento sobre a importância da atividade física na redução da fadiga por mulheres em tratamentos quimioterápico e/ou radioterápico de câncer de mama – Campo Grande, MS. *Ensaio e ci*. V. 10. N. 3. P. 41-50. Campo Grande. 2006. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/260/26012809004.pdf>>.

ROSA, I. M. et al. Papilomavírus humano e neoplasia cervical. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2009, vol.25, n.5, pp.953-964. ISSN 1678-4464.

SELLORS, J.W. SANKARANARAYANAN, R. editors. Colposcopia e tratamento da neoplasia intra-epitelial cervical. Manual para principiantes. Lyon (FR): *International Agency for Research on Cancer*. 2003/4. Disponível em: <<http://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=4&chap=5>>.

SOARES, S. M. A. et al. Fatores de risco para câncer de colo uterino em mulheres com HPV: Uma revisão bibliográfica. *Temas em saúde*. João Pessoa, 2018. ISSN 2447-2131.

TACANI, M. P.; MACHADO, P. F. A.; TACANI, E. R. Abordagem fisioterapêutica do linfedema bilateral de membros inferiores. *Fisioter. Mov.* V. 25. N. 3. P. 561-570. 2012. ISSN 0103-5150.

VITAL, R. M. F. *Fisioterapia em oncologia: protocolos assistenciais*. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu. 2017.