



**FACULDADE LOGOS
TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA**

CHRISLAYNE ATALÁ COSTA DE ARAÚJO ANDRADE

**IMPACTO DOS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA VIDA PÓS-
TRATAMENTO DAS PACIENTES COM CÂNCER CÉRVICO-
UTERINO**

Novo Gama

2021

CHRISLAYNE ATALÁ COSTA DE ARAÚJO ANDRADE

**IMPACTO DOS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA VIDA PÓS-TRATAMENTO
DAS PACIENTES COM CÂNCER CÉRVICO- UTERINO**

Artigo apresentado para a conclusão de curso da Faculdade Logos, Novo Gama/GO, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Radiologia.

Orientador: Prof^a Andréa Pecce Bento

Novo Gama

2021

CHRISLAYNE ATALÁ COSTA DE ARAÚJO ANDRADE. IMPACTO DOS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA VIDA PÓS-TRATAMENTO DAS PACIENTES COM CÂNCER CÉRVICO-UTERINO. Artigo para Conclusão de Curso apresentada à Faculdade Logos, do Novo Gama/GO para obtenção do título de Tecnólogo em Radiologia.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

DEDICATÓRIA

Primeiramente dedico este trabalho para Deus que sempre fala comigo em minhas orações, dedico a minha mãe por todo o apoio que sempre me concedeu ao longo da vida e ao meu pai por todo esforço que fez para financiar meus estudos. Gostaria de fazer uma dedicatória a todos os meus professores que estiveram comigo desde o início deste sonho.

AGRADECIMENTOS

Toda gratidão primeiramente a Deus, em tornar minha vida uma dádiva, além de ter me dado uma família maravilhosa. Deus, que me proporcionou esse momento de vitória, através de muitas lutas e desafios; agradecer é pouco. Por isso, a conquista, tem sido uma oportunidade de agradecer sempre.

Agradeço muito a minha mãe por todo esforço que fez para que eu pudesse chegar até aqui. Deixo o meu agradecimento a todos que fizeram parte deste sonho, obrigada por ajudarem a tornar realidade. Muito obrigada a todos os meus professores que estiveram comigo durante essa incrível jornada, vocês foram essenciais durante toda a minha formação. Dedicaram tempo, esforço, transmitiu todo o conhecimento para complementar nosso aprendizado da melhor forma possível, todos foram muito importantes, meu carinho eterno a todos vocês.

Em especial, deixo o meu agradecimento mais sincero e repleto de amor a Dhiane de Sena Mendes da Silva que esteve comigo durante a elaboração de todos os meus artigos científicos, agradeço a ti por toda dedicação, por transmitir seu conhecimento para agregar na minha carreira profissional e pessoal, acima de tudo te agradeço por ter confiado na minha capacidade de ter chegado até aqui e agradeço também por todo o carinho e amizade, me sinto realizada hoje e sem você no meu caminho, teria sido diferente, obrigada por tudo!

Por fim, agradeço a Dra. Andréa Pecce Bento, que nesse pouco tempo de convivência muito nos ensinou, por sua excelente orientação que tanto nos ajudou com suas aulas maravilhosas e explicativas para a conclusão deste TCC, obrigada à Faculdade Logos, pela oportunidade de realização do curso.

“Prefiram a minha instrução à prata, e o conhecimento ao ouro puro, pois a sabedoria é mais preciosa do que rubis; nada do que vocês possam desejar compara-se a ela.”

(Provérbios 8:10-11).

IMPACTO DOS EFEITOS DA RADIOTERAPIA NA VIDA PÓS- TRATAMENTO DAS PACIENTES COM CÂNCER CÉRVICO- UTERINO

Chrislayne Atalá Costa de Araújo Andrade
FALOG – Faculdade Logos, Novo Gama – GO, Brasil.
contato.chrisandrade@outlook.com

Dra. Andréa Pecce Bento
UnB – Universidade de Brasília, Brasília – DF, Brasil.
andrea@falog.edu.br

Resumo

O carcinoma cérvico-uterino é o terceiro câncer mais frequente entre as mulheres em todo o mundo e o quarto que mais as leva a óbito, ele é provocado por uma infecção persistente do HPV (Papilomavírus Humano), HPV é o nome genérico de um grupo de vírus que inclui mais de cem tipos diferentes, ele infecta em específico os humanos e afetam as células do epitélio da pele e mucosa. Realizou-se um estudo por meio da revisão da literatura com o objetivo de analisar o impacto dos efeitos pós-radioterapia nas pacientes com câncer cérvico-uterino, descrevendo as alterações físicas e cotidianas sofridas e evidenciando meios de enfrentamento e expectativas em relação ao tratamento. Os resultados mostraram que elas percebem a radioterapia como um bom tratamento, apesar do medo diante do desconhecido e das limitações no cotidiano, devido aos efeitos colaterais. Foram alcançados os resultados de agregar conhecimento para os leitores sobre essa neoplasia que tanto afeta as mulheres em todo o mundo. Ao finalizar, foram constatados como a qualidade de vida delas foi modificada diante ao tratamento, o tema escolhido para abordar os argumentos em questionamento foi importante para aprimorar o conhecimento dos leitores que irão examinar o presente estudo. Atuais pesquisas designadamente apontadas a esta organização são imprescindíveis para melhores resultados.

Palavras-chave: Radioterapia, câncer cérvico-uterino, câncer de útero, neoplasia cervical.

Abstract

Cervical-uterine carcinoma is the third most common cancer among women worldwide and the fourth that most causes them to die, it is caused by a persistent infection of HPV (Human Papillomavirus), HPV is the generic name of a group of viruses that includes more than one hundred different types, it specifically infects humans and affects skin and mucosal epithelium cells. A study was carried out by reviewing the literature in order to analyze the impact of post-radiotherapy effects on patients with cervical-uterine cancer, describing the physical and daily changes suffered and showing means of coping and expectations regarding treatment. The results showed that they perceive radiotherapy as a good treatment, despite the fear in the face of the unknown and limitations in their daily lives, due to side effects. The results of adding knowledge to readers about this neoplasm that affects women all over the world were achieved. At the end, it was found how their quality of life was modified in the face of treatment, the theme chosen to address the arguments in question was important to improve the knowledge of the readers who will examine the present study. Current research specifically aimed at this organization is essential for better results.

Keywords: Radiotherapy, cervical cancer, uterine cancer, cervical neoplasm.

INTRODUÇÃO

Segundo o INCA (Instituto Nacional de Câncer) o carcinoma cérvico-uterino é o terceiro câncer mais frequente entre as mulheres em todo o mundo e o quarto que mais leva a óbito. Provocado por uma infecção persistente do HPV (Papilomavírus Humano) o tumor se desenvolve através de alterações do colo do útero, localizado na parte anterior da cavidade pélvica¹.

O HPV é o nome genérico de um grupo de vírus que inclui mais de cem tipos diferentes, ele infecta especificamente os humanos e afetam as células do epitélio da pele e mucosa. O vírus agindo sobre as células da pele beneficia a formação de tumores, quando a área infectada é a mucosa do colo do útero, esse vírus pode causar a formação de neoplasias malignas, surgindo, por exemplo, o CCU (Câncer de Colo do Útero)².

O vírus é transmitido por meio de relações sexuais sem proteção, grande parte das pessoas tem contato com o vírus durante a vida, mas normalmente ele é eliminado de forma

natural. Caso não aconteça, após alguns meses, poderá provocar lesões e se não forem tratadas, poderá evoluir para um carcinoma³.

A importância de se conhecer o que vem a ser o carcinoma cérvico-uterino fez com que o Ministério da Saúde instituísse o Programa Nacional de Combate ao Câncer de Colo do Útero pela Portaria GM/MS nº 3040/98, no ano de 1998. O programa foi criado com o intuito de obter medidas estratégicas para a captação de mulheres com o objetivo de reduzir a taxa de mortalidade desta neoplasia⁴.

Quando a paciente é diagnosticada com o CCU, dependendo do grau em que a neoplasia estiver ela poderá iniciar o tratamento fazendo o uso de radiação ionizante, esse tratamento é para pacientes que não desejam cirurgias mais amplas, pacientes com a idade avançada e pacientes com problemas de saúde que contraindica uma cirurgia. Assim, podem optar pela aplicação da radioterapia direcionada ao colo do útero⁵.

O principal incentivo deste estudo foi o interesse sobre os efeitos da radioterapia pós-tratamento em pacientes com câncer cérvico-uterino, tendo como objetivo geral analisar a qualidade de vida das mulheres que sofrem com esta neoplasia, apresentar e avaliar os resultados de como o tratamento desta patologia reflete nas vidas de pacientes e em suas vidas pós-tratamento.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta investigação científica trata-se de uma revisão de literatura que busca elucidar a questão: “quais são os impactos que os efeitos da radioterapia causam na vida pós-tratamento das pacientes com câncer cérvico-uterino?” com a finalidade de contribuir para o conhecimento dos leitores. A revisão da literatura permite que dados de trabalhos reconhecidamente científicos sobre um mesmo tema sejam apresentados e comparados, oferecendo visão geral do problema e suas diferentes abordagens⁶. As seguintes etapas foram seguidas para a elaboração desta revisão: escolha da questão norteadora, busca na literatura, extração de dados dos estudos científicos, avaliação dos estudos incluídos na revisão, análise e síntese dos resultados e apresentação da revisão de literatura.

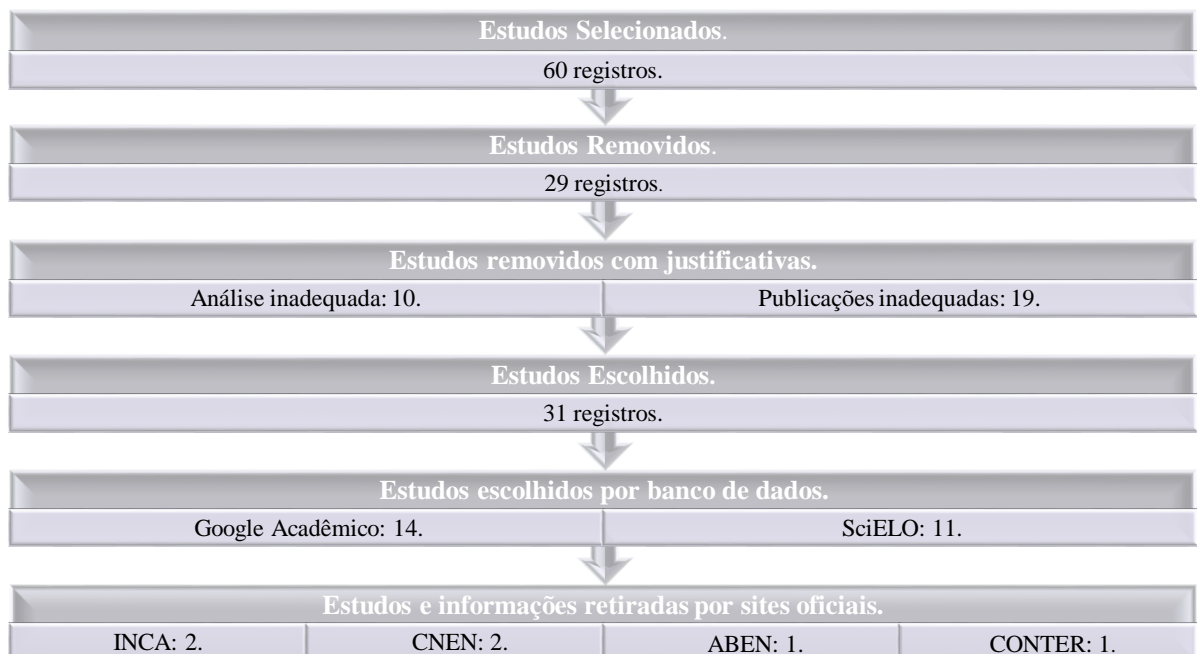
A coleta de dados ocorreu nos meses de janeiro a março de 2021, nas bases de busca eletrônicas Google Acadêmico e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), utilizando os seguintes descritores: “radioterapia”, “câncer cérvico-uterino”, “câncer de útero” e “neoplasia

cervical”. Com base nas palavras-chave foram encontrados aproximadamente 8.000 trabalhos, grande parte destes estudos encontrados foram publicados anos atrás.

Alguns sites oficiais também foram utilizados para essa investigação como INCA (Instituto Nacional de Câncer), CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear), ABEN (Associação Brasileira de Energia Nuclear) e CONTER (Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia).

Os critérios de inclusão estabelecidos foram trabalhos publicados entre os anos de 2016 a 2021 disponíveis por completo em periódicos online e com abordagem que são relevantes ao tema nos idiomas português, inglês e espanhol, dentro destes critérios foram escolhidos 60 estudos. Para os critérios de exclusão estabelecidos foram à análise dos títulos, resumos e palavras-chave, verificou-se que em alguns casos as informações não eram suficientemente claras, sendo assim, 29 estudos dos 60 escolhidos foram excluídos para a continuação desta investigação científica, 31 estudos foram rigorosamente analisados para a elaboração dessa investigação, cuidadosamente 6 estudos foram separados para a análise dos resultados e discussão. A partir da leitura na íntegra de cada estudo, foi feita a categorização. A pesquisa se propôs a responder as seguintes perguntas como que os efeitos da radioterapia impactam na vida pós-tratamento dessas pacientes e quais os resultados encontrados, sendo eles negativos ou positivos.

Figura 1: Metodologia utilizada para a seleção dos estudos científicos.



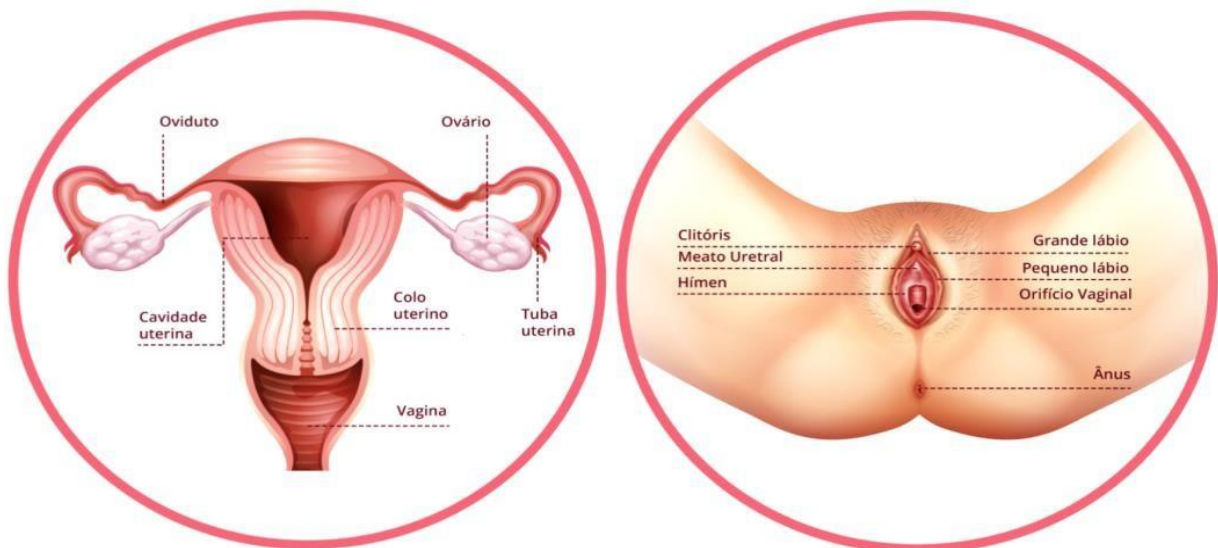
Fonte: Própria autora (2021).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

I. Anatomia do Sistema Reprodutor Feminino, do Útero e Colo Uterino.

O sistema reprodutor feminino humano é composto por órgãos externos e internos, os órgãos genitais externos são: clitóris, meato uretral, hímen, grandes lábios, pequenos lábios, orifício vaginal e ânus. Os órgãos femininos internos são constituídos por: vagina, útero, colo uterino, oviduto, ovários e tubas uterinas⁷.

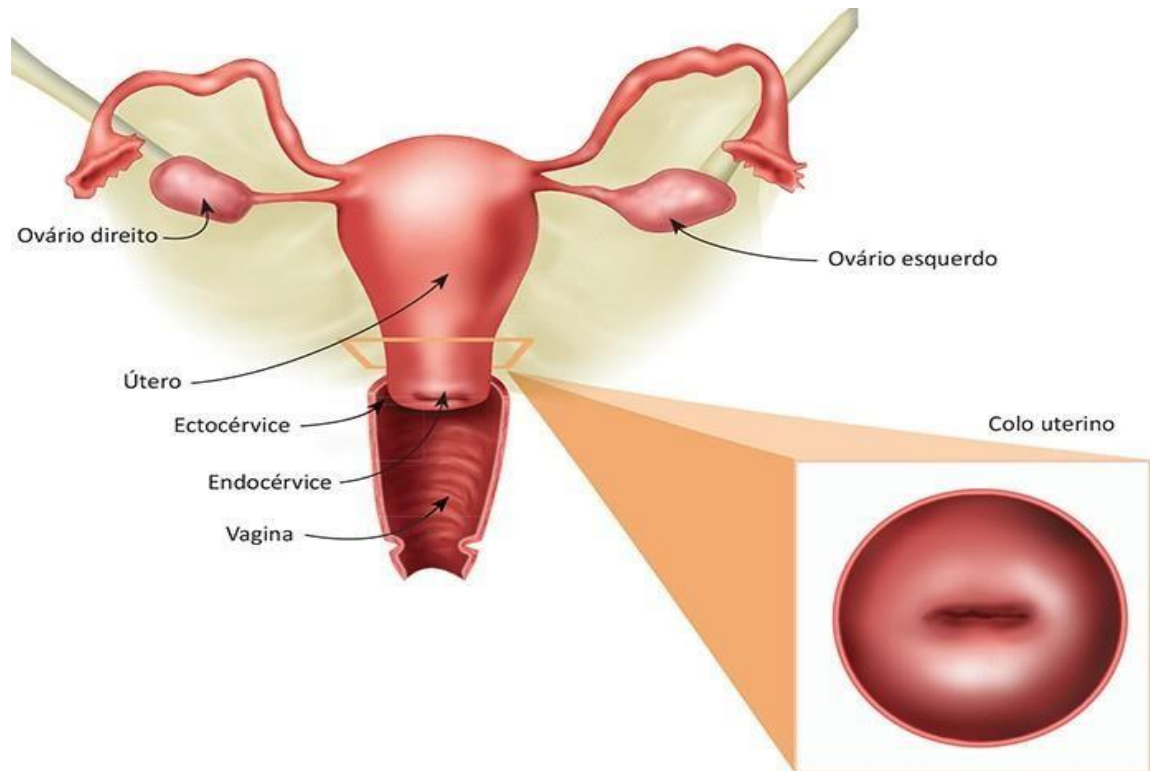
Figura 2: Imagem demonstrativa do sistema reprodutor feminino humano.



Fonte: Site Google.

O útero é um órgão muscular que possui paredes espessa e oca, ele faz parte do aparelho reprodutor feminino, está localizado na parte anterior da cavidade pélvica, na região acima da bexiga e em frente ao reto. Ele é composto por duas partes: o corpo e o colo uterino, um órgão fundamental para a reprodução e a sua principal função é abrigar um óvulo para nutrir e proteger nas suas etapas de desenvolvimento. O colo uterino possui um canal denominado endocérvice, ele está localizado na parte interna, coberto por células mucossecretoras, chamadas de epitélio glandular. Na parte externa ou ectocérvice, é revestida por células planas, denominadas de epitélio escamoso estratificado não queratinizado⁸.

Figura 3: Representação anatômica do útero e colo uterino.



Fonte: Site Google.

II. Câncer de Colo do Útero.

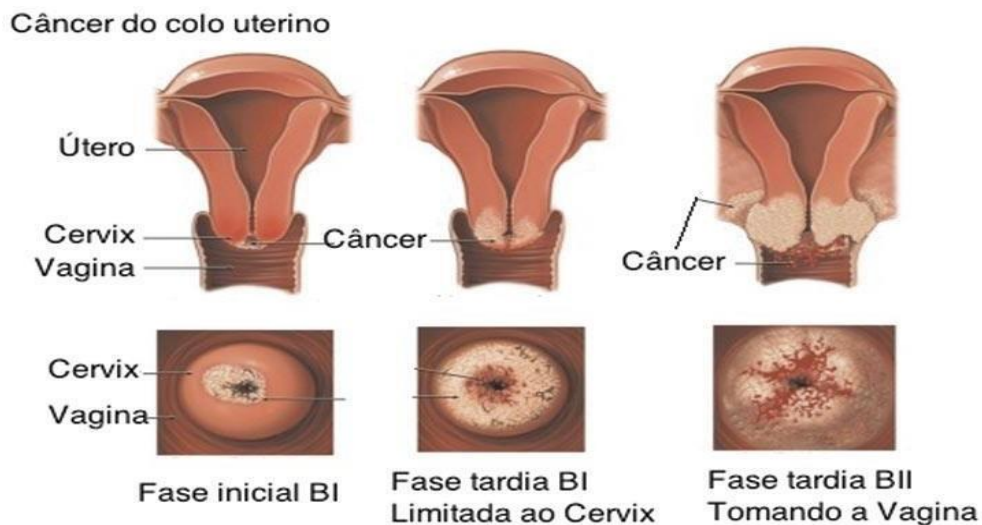
O câncer cérvico-uterino apresenta uma alta taxa de morbimortalidade entre as mulheres, o que representa um grande problema de saúde pública. Alguns dados de registros hospitalares de câncer apresentam que aproximadamente 80% das pacientes com esta neoplasia, descobrem a doença tardiamente, ou seja, quando a lesão já havia ultrapassado o limite do útero⁹.

Segundo o Ministério da Saúde, aproximadamente 16 mil mulheres irão descobrir essa patologia e outras 3.624 vão a óbito vítimas da neoplasia. Apesar do rastreamento da doença seja de acesso facilitado, baixo custo e fácil execução, é a terceira maior neoplasia maligna entre a população feminina brasileira¹⁰.

O aumento de mortalidade por carcinoma cérvico-uterino, coloca-se em destaque uma questão importante sobre a saúde da mulher: a prevenção. A identificação precoce através da prevenção é uma solução para diminuir a taxa de óbitos entre as mulheres¹¹.

As lesões que precedem a neoplasia cervical já receberam várias alterações em sua terminologia ao longo dos anos. Em 1943, recebeu sua primeira categorização, a classificação citológica teve cinco classes, foi numerada de I a V. A classe I e II são estágios iniciais que indica grandes chances de sucesso em seu tratamento, a classe III é indicada como malignidade não conclusiva, ao contrário da classe IV, altamente sugestiva de malignidade e a classe V é conclusiva de malignidade¹².

Figura 4: Imagem ilustrativa dos estágios do carcinoma cérvico-uterino.



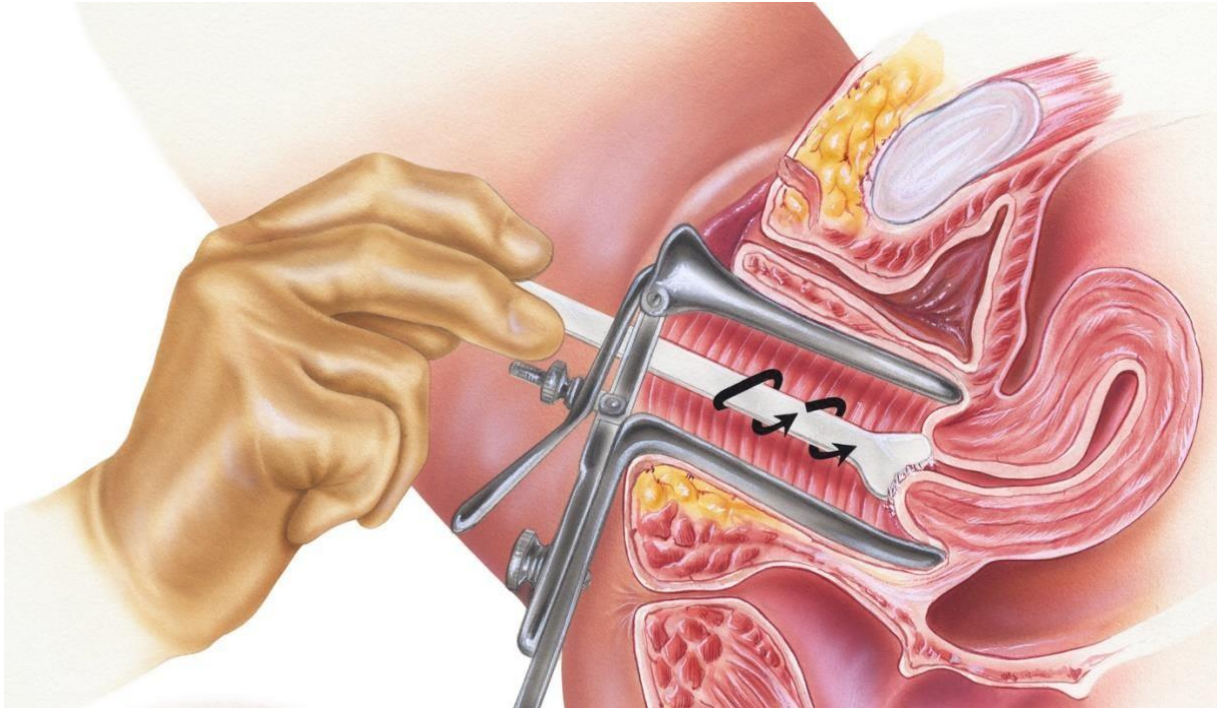
Fonte: Site Google.

Quando os estágios avançados da neoplasia se espalham para o estroma, o tecido conjuntivo vascularizado que apoia o colo do útero, o carcinoma pode afetar outros órgãos, tais como: vagina, ureteres, bexiga e colorretal¹³.

III. Diagnóstico.

Um dos métodos mais utilizados para a detecção do câncer cérvico-uterino é o exame de Papanicolau, normalmente realizado anualmente, conhecido também como exame de prevenção. O exame de Papanicolau pode ser combinado com os testes para HPV para confirmar o diagnóstico, a detecção precoce da doença aumenta as chances de um tratamento bem sucedido, impedindo que as alterações precoces nas células cervicais se tornem cancerígenas¹⁴.

Figura 5: Imagem ilustrativa da realização do exame de Papanicolau.



Fonte: Site Google.

Quando a paciente faz a realização do exame Papanicolau e o resultado for anormal no material coletado pelo médico, ele faz a solicitação de outro exame chamado colposcopia. Durante o exame, caso o ginecologista verifique a presença de alguma alteração suspeita, pode coletar uma amostra para que seja feita a biópsia¹⁴.

A colposcopia tem como o objetivo analisar com mais detalhes a vagina e o colo do útero, o exame ele pode ser feito para identificar as lesões indicativas do carcinoma cervical, investigar o sangramento vaginal em excesso, analisar a presença de lesões pré-cancerígenas na vagina e na vulva. Esse exame é indicado após o resultado do exame Papanicolau possuir alguma alteração¹⁵.

A biópsia do colo do útero é uma das opções para diagnóstico de neoplasia, ela é feita logo após o resultado dos exames feitos anteriormente constarem alteração. A realização deste exame é feita pelo médico ginecologista, em alguns casos, aplicam uma anestesia para que o profissional possa realizar a remoção de um pequeno pedaço da superfície do colo do útero. Esse procedimento pode causar cólicas leves, dor e um pouco de sangramento¹⁶.

IV. Efeitos das Radiações Ionizantes e Radioterapia.

Síndrome das radiações agudas caracteriza-se por uma alta exposição a grandes quantidades de radiação ionizante. Quando exposto em doses superiores a 1-2 Gy manifesta-se a síndrome da radiação aguda, o resultado dessas exposições acontece com o organismo desenvolvendo reações biológicas que podem se manifestar com sintomas indicativos de alterações provocadas pela exposição elevada de radiação ionizante¹⁷.

As radiações ionizantes podem produzir efeitos em nível celular ocasionando sua morte ou modificação, devido aos danos causados no DNA. Além disso, se as células alteradas forem aquelas que levam a informação hereditária para os descendentes, desordens genéticas podem aparecer¹⁸.

Na diretriz básica de proteção radiológica, os efeitos determinísticos são aqueles para os quais existe um limiar de dose absorvida necessário para sua ocorrência e cuja gravidade aumenta com o aumento de dose¹⁹.

No quadro 1 a CNEN informou limiares de efeitos determinísticos para doses elevadas de exposição à radiação.

Quadro 1: Limiares de Efeitos Determinísticos para Doses Elevadas.

| Órgão ou Tecido | Dose em menos de 2 dias (Gy) | Efeito Determinístico Tipo de Efeito | Tempo de Ocorrência |
|-------------------------------------|------------------------------|---|---------------------|
| Corpo Inteiro [1] (medula óssea) | 1 | Morte | 1-2 meses |
| Pulmão | 6 | Morte | 2-12 meses |
| Pele | 3 | Eritema | 1-3 semanas |
| Tireoide | 5 | Hipotireoidismo | Primeiro ano |
| Cristalino | 2 | Catarata | 6 meses |
| Gônadas | 3 | Esterilidade Permanente | Semanas |
| Feto | 0,1 | Teratogenese | - |

Fonte: CNEN (2011).

Legenda: ^[1] Pode ocorrer vômito em pessoas radiosensíveis no primeiro dia após uma exposição de corpo inteiro de 0,5 Gy.

O estudo dos efeitos das radiações ionizantes é importante para compreendermos possíveis efeitos pós-tratamento das pacientes com a patologia referida. É necessário compreender que desde a incidência da radiação até o surgimento de danos, possui uma sequência de eventos denominados estágios da ação. Sendo eles, estágio físico, físico-químico, químico, químico-biológico e biológico²⁰.

No estágio biológico diminui a replicação celular mitótica, as interações bioquímicas são interrompidas e acontece o rompimento da membrana plasmática, ocorre em 10 s a 10 h. Os efeitos biológicos das radiações no organismo humano são resultantes da interação dessas radiações com os átomos e as moléculas do corpo, dependem de fatores como dose absorvida (Gray – Gy) e dose equivalente (Sievert –Sv)²¹.

Uma forma de fazer a medição da radiação ionizante absorvida pelo corpo ou qualquer tipo de matéria é o Gray que equivale a J/kg (Um joule de radiação absorvida por um quilograma de matéria). A dose de absorção é o Gray (Gy), a dose média de radiação natural absorvida pelos habitantes mundial é de 2,6 Gy x 10⁻³ x ano⁻¹, ou seja, 2,6 mGy por ano²².

Os efeitos biológicos das radiações ionizantes foram citados para que possamos lembrar os possíveis danos que ela possa causar no corpo humano, mas é importante lembrar que segundo Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998, de diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, o princípio da justificação estabelece que nenhuma prática deve ser autorizada a menos que produza suficiente benefício para o indivíduo exposto ou para a sociedade, de modo a compensar o detrimento que possa ser causado²³.

O tratamento radioterápico faz a utilização das radiações ionizantes para destruir ou impedir o crescimento das células anormais que formam a neoplasia, no tratamento da radioterapia, células saudáveis também podem ser danificadas, mas normalmente elas podem se reparar, ao contrário das células cancerígenas. Existem duas maneiras de tratamento pela radioterapia: a teleterapia e a braquiterapia²⁴.

Na braquiterapia, conhecida também como radioterapia interna, o profissional irá inserir a fonte de radiação na parte interna da paciente onde está localizado o carcinoma ou próximo a ele, a braquiterapia, é utilizada em associação com a teleterapia em alguns casos. Existem dois tipos de braquiterapia, a primeira é a de baixa dose, em que a paciente irá permanecer em internação no hospital durante dias ou horas com os instrumentos que

seguram o material radioativo no lugar correto. A segunda é a braquiterapia de alta dose, ela é feita em várias sessões, em que o material radioativo é inserido por alguns minutos, e em seguida, removido²⁴.

Na teleterapia a paciente irá obter a radiação por meio de uma fonte externa, ela receberá a dose de radiação emitida pelo aparelho de Co-60 (Cobalto-60) ou pelo aparelho de aceleradores lineares. As sessões acontecem cinco vezes por semana, durante a cinco a sete semanas. Geralmente, ela é combinada com a quimioterapia, mas pode ser realizada sozinha²⁵.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Estudos analisados dos efeitos da radioterapia na vida pós-tratamento das pacientes com câncer cervical.

| Autor | Título do Artigo | Data de Publicação | Resumo do Estudo |
|--|---|--------------------|---|
| Pedraza-Rodríguez, et al ²⁶ . | Resultados De La Radioterapia En Pacientes Con Cáncer Cervicouterino Infiltrante. | Outubro de 2020. | Importante lembrar que, os tratamentos por radioterapia podem sim causar alguns efeitos sobre o corpo das pacientes pós- tratamento, segundo a Portaria 453 de 1998 de diretrizes básicas de proteção radiológica, nenhuma prática de radiodiagnóstico médico deve ser executada a menos que produza suficiente benefício para o indivíduo exposto ou para a sociedade, de modo a compensar o detrimento que possa ser causado. |
| Ruiz, et al ²⁷ . | Resultados do tratamento do câncer cervical. | Junho de 2020. | De acordo com o estudo científico, 76,3% das pacientes obteve sucesso para vencer o tratamento, um resultado relativamente bom, levando em consideração que o câncer cérvico-uterino é a quarta neoplasia que mais ceifa vidas entre as mulheres. |
| Correia, et al ²⁸ . | Qualidade de vida após o tratamento do câncer do colo do útero. | Setembro de 2018. | Evidente que o tratamento por radioterapia causa um impacto na vida pós-tratamento das mulheres que sofrem com esse carcinoma, o que influencia diretamente na qualidade de vida das pacientes, as sequelas que os efeitos secundários da radiação deixam no assoalho pélvico, podem causar uma interferência na vida sexual delas. |
| Santos, J.A. et al ²⁹ . | Função sexual de mulheres submetidas ao tratamento para câncer cervical: revisão integrativa. | Dezembro de 2020. | O impacto na vida sexual das pacientes pós-tratamento está em evidência, pois os efeitos negativos que a radioterapia causa, acabam influenciando na autoestima dessas mulheres, mas realizou-se um levantamento de estudo na presente pesquisa que o escore da qualidade de vida sexual em mulheres submetidas à radioterapia foi relativamente mais baixo, quando comparado a outros tipos de tratamento. |

| | | | |
|--|--|-----------------|---|
| Carvalho ³⁰ . | Qualidade de vida de mulheres com câncer do colo do útero submetidas à radioterapia. | Março de 2017. | Os resultados com base nas pesquisas científicas realizadas foram satisfatórios comparados à perspectiva das pessoas quando se trata de tratamento por radiação ionizante. |
| Nascimento, F.C. et al ³¹ . | Comparação da Disfunção do assoalho pélvico com função sexual e qualidade de vida em sobreviventes ao câncer ginecológico. | Agosto de 2019. | A maioria das pacientes que passaram por essa experiência negativa do câncer de colúterino alega que um dos maiores impactos pós-tratamento foi ter a vida sexual afetada, consequentemente, afetando sua autoestima e bem-estar. |

Fonte: Própria autora (2021).

Para as pacientes que descobrem a neoplasia no estágio inicial, elas conseguem obter uma melhor resposta ao tratamento radioterápico, às radiações ionizantes podem causar alguns efeitos pós-tratamento nas pacientes, uma das complicações predominantes são proctite radiogênica, seguida de radiodermatite²⁶.

Em uma base de dados de um estudo científico, 200 pacientes com neoplasias do colo uterino foram entrevistadas, 105 tiveram um acompanhamento completo em sua evolução pós-tratamento, 72 pacientes estavam vivas (76,3%), cinco anos ou mais após o tratamento e 33 pacientes vieram a óbito (23,7%), como resultado de extensão descontrolada da neoplasia²⁷.

Segundo Correia (2018), a qualidade de vida define-se geralmente como a percepção da pessoa que envolve desde o bem-estar físico, mental, psicológico e emocional, os relacionamentos sociais, como família e amigos, e também a saúde. Entretanto, os efeitos secundários causados pela radioterapia, afetam a qualidade de vida das pacientes, as modalidades de tratamento deixam sequelas ao assoalho pélvico, levando a uma série de problemas associados especialmente ao sistema urinário e genital²⁸.

De acordo com os estudos de Santos (2020), foi avaliado o impacto dos tratamentos para o câncer cervical na vida das pacientes, a radioterapia proporcionou efeitos negativos sobre a vida sexual das mulheres entrevistadas e as principais sequelas foram: redução da lubrificação vaginal, inchaço genital, elasticidade durante a relação e alguns sintomas vaginais físicos²⁹.

Em comparação com as pesquisas anteriores, neste estudo de Carvalho (2017), 100% das mulheres entrevistadas, apenas cerca de 10% das pacientes relacionou a limitação por aspecto físico a efeitos colaterais do tratamento por radioterapia, como a radiodermite,

caracteriza-se por uma série de lesões cutâneas provocadas por uma alta exposição à radiação ionizante, causando queimaduras das estruturas internas às externas³⁰.

A investigação sobre o impacto na qualidade de vida dessas pacientes que sofreram com o câncer de colo uterino, foi precisamente avaliada e grande parte das entrevistas feitas nos estudos com as mulheres sobreviventes da neoplasia, uma das maiores interferências negativas foram a dispareunia e redução do interesse sexual³¹.

Tabela 2. Análise da qualidade de vida pós- tratamento por radioterapia das mulheres com câncer cervical.

| Características | Pré-tratamento | Última Semana | Pós-tratamento |
|---------------------------------|--|---|---|
| | NMP=150 | NMP=150 | NMP=150 |
| Bem-estar emocional | <u>120</u> alegaram boa saúde emocional ²⁸ . | <u>140</u> alegaram boa saúde emocional ²⁸ . | <u>145</u> alegaram boa saúde emocional ²⁸ . |
| Bem-estar social/familiar | <u>140</u> alegaram bem-estar social/familiar ²⁸ . | <u>145</u> alegaram bem-estar social/familiar ²⁸ . | <u>146</u> alegaram bem-estar social/familiar ²⁸ . |
| Redução da lubrificação vaginal | <u>75</u> alegaram redução da lubrificação ²⁹ . | <u>135</u> alegaram redução da lubrificação ²⁹ . | <u>140</u> alegaram redução da lubrificação vaginal ²⁹ . |
| Perda da libido/autoestima | <u>100</u> alegaram perda da libido/autoestima ²⁹ . | <u>80</u> alegaram perda da libido/autoestima ²⁹ . | <u>75</u> alegaram perda da libido/autoestima ²⁹ . |
| Radiodermatite | <u>0</u> alegaram radiodermatite ³⁰ . | <u>10</u> alegaram radiodermatite ³⁰ . | <u>10</u> alegaram radiodermatite ³⁰ . |

Legendas: NMP = Número de Mulheres Pesquisadas.

[²⁸] = Correia, et al.

[²⁹] = Santos, J.A. et al.

[³⁰] = Carvalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos investigados foram analisados para poder proporcionar o melhor conhecimento sobre os efeitos das radiações ionizantes no pós- tratamento dessas mulheres que sofreram com a neoplasia. Levando em consideração, a análise de dados, o impacto que os tratamentos causam na vida das pacientes é evidente, mas os resultados foram relativamente bons, já que grande parte das mulheres entrevistadas nas pesquisas científicas conseguiu vencer o câncer e poucas vieram a óbito.

Além disso, o tema escolhido para abordar os argumentos em questionamento foi importante para aprimorar o conhecimento dos leitores que irão examinar o presente estudo. Atuais pesquisas designadamente apontadas a esta organização são imprescindíveis para melhores resultados.

Finalizando, esta pesquisa indica para um resultado promissor que é necessário à utilização desses tratamentos combinados e ainda sim vai depender do estágio em que se encontra o câncer, a resposta da paciente ao tratamento em geral e a ordem em que os tratamentos estão sendo inseridos. E os resultados mostram que, a qualidade de vida das pacientes apesar de terem sofrido alguns impactos, elas conseguem se readaptar a novos hábitos.

REFERÊNCIAS

1. INCA. Controle do Câncer do Colo do Útero – Conceito e Magnitude. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude> Acesso em: 04 de Março de 2021.
2. Gomes, G. M. et al. CÂNCER NO COLO DO ÚTERO: O PAPEL DO BIOMÉDICO NA PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO. Revista Saberes da Faculdade São Paulo – FSP, v. 12, n. 1, p. 23–58, 2020.
3. Lucena, M.L.A. A prevalência do câncer de colo uterino em pacientes atendidas no hospital de referência do município de Barbalha, Ceará. Biblioteca Digital de Teses e

Dissertações da UFCG, v. 8, n. 7, p. 50–68, 2017.

4. INCA. Câncer do colo do útero. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-uterio> Acesso em: 04 de Março de 2021.
5. Pimentel, N.B.L. et al. O câncer do colo uterino e o impacto psicossocial da radioterapia pélvica: revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v.9, n. 10, p. e6489109052-e6489109052, 2020.
6. Muller A.J, Bazzanella A, Tafner E.P, et al. Metodologia Científica. *Uniasselvi* , v. 42, p. 3-11. 2016.
7. Pereira, E.R. et al. *Anatomy of the female reproductive system of the alouattabelzebul (Linnaeus, 1766)*. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 72, n. 6, p. 2101-2110, 2020.
8. Flora, V.S.M; Colturato, P.L. ESTUDO COMPARATIVO ENTRE CITOLOGIA ONCÓTICA CÉRVICOVAGINAL CONVENCIONAL E EM MEIO LÍQUIDO PARA RASTREAMENTO DE CÂNCER DO COLO DO ÚTERO E LESÕES PRECURSORAS. *Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas da FAIT*, v. 4, n. 2, p. 19-50, 2020.
9. Melo, E.M.F.D. et al. Câncer cervico-uterino: conhecimento, atitude e prática sobre o exame de prevenção. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 72, p. 25-31, 2019.
10. Damiani, E. et al. Conhecimentos, atitudes e práticas das mulheres sobre a prevenção do câncer de colo uterino: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p. 364-381, 2021.
11. Pedraza, R. et al. Resultados de la radioterapia en pacientes con cáncer cérvico uterino infiltrante. *SPIMED* , v. 1, n. 3, p. 33, 2020.

12. Calumby, R.J.N. et al. Papiloma Vírus Humano (HPV) e neoplasia cervical: importância da vacinação. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 2, p.1610-1628, 2020.
13. Fernandes, D.M.A.P. et al. Câncer de colo uterino avançado e o cuidado longitudinal na atenção básica. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 5, p.15237-15242, 2020.
14. De Paula, A.K.E. et al. A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO LABORATORIAL NO TRATAMENTO E PREVENÇÃO DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO. *Mostra Científica em Biomedicina*, v. 4, n. 1, 2019.
15. Melo, A.R.L. Aspectos morfológicos entre colposcopia e citologia. 2019. 15 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Citologia Clínica) – Curso de Especialização em Citologia Clínica, Centro Universitário CESMAC, Maceió-AL, 2019.
16. Rodrigues, L.M.B. et al. Avaliação dos histopatológicos do colo do útero: estudo descritivo. *Revista Portal: Saúde e Sociedade*, v. 5, p. 34-44, 2020.
17. Poluben L, et al. *Characteristics of myeloproliferative neoplasms in patients exposed to ionizing radiation following the Chernobyl nuclear accident. American journal of hematology.* 2019; 94 (1) 62-73.
18. ABEN. Radiação Efeitos e Fontes. United Nations Environment Programme. 2016; Disponível em: <http://www.aben.com.br/Arquivos/> Acesso em 07 de Março de 2021.
19. CNEN. Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica. 2014. Disponível em: http://appasp.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm30_1.pdf Acesso em 07 de Março de 2021.
20. Buonocore T.C.C, et al. Energia das radiações: radioatividade natural e artificial, radiações ionizantes e excitantes. *Unisanta BioScience.* 2019; 8 (4) 447-457.

21. Okuno E. Radiação: Efeitos, Riscos e Benefícios. 1. Ed. São Paulo: Oficina de Textos; 2018.
22. CNEN. Radiações Ionizantes e a vida. 2016. Disponível em: <http://www.cnen.gov.br/images/cnen/documentos/educativo/radiacoes-ionizantes.pdf> Acesso em 06 de Março de 2021.
23. CONTER. Portaria SVS/MS nº 453, de 1 de junho de 1998. Disponível em: http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/portaria_453.pdf Acesso em 07 de Março de 2021.
24. Coelho, A.L.L.P.B. et al. A radiação ionizante como forma de tratamento nas mulheres com câncer de colo de útero em Araguaína-TO, nos anos de 2000 a 2015. *Brazilian Journal of Development*, v. 5, n. 10, p. 17217-17228, 2019.
25. Rosa, S.D.C. Preditores a curto e a longo prazo da estenose vaginal em mulheres tratadas com teleterapia para câncer ginecológico. *Repositório Institucional UNISUL*, v. 4, n. 8, p. 450-470. 2020.
26. Pedraza-Rodríguez. et al. Resultados da radioterapia em pacientes com câncer cervical infiltrante. *SPIMED*, v. 1, n. 3, pág. 33, 2020.
27. Ruiz, O.C. et al. Resultados do tratamento do câncer cervical. *Jornal Cubano de Medicina*, v. 14, n. 5, 2020.
28. Correia, R.A. et al. Qualidade de vida após o tratamento do câncer do colo do útero. *Escola Anna Nery*, v. 22, n. 4, 2018.
29. Santos, J.A. et al. Função sexual de mulheres submetidas ao tratamento para câncer

cervical: revisão integrativa. Revista Portal: Saúde e Sociedade, v. 5, p.91-102, 2020.

30. Carvalho, J.H.J. Qualidade de vida de mulheres com câncer do colo do útero submetidas à radioterapia [Trabalho de Conclusão de Curso]. Imperatriz, MA; Universidade Federal do Maranhão; 2017.

31. Nascimento, F.C. et al. Comparação da disfunção do assoalho pélvico com função sexual e qualidade de vida em sobreviventes ao câncer ginecológico. Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, v. 27, n. 3, p. 628-637 2019.