

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO FRENTE AO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO PHARMACIST'S ACTIVITY IN CERVICAL CANCER

Cinthia Camargo dos Santos 1, Vitória Morais da Gama 1, Elane Priscila Maciel 2

1 Aluna do Curso de Farmácia

2 Professora Mestre do Curso de Farmácia

Resumo

Introdução: O câncer do colo do útero é causado por uma infecção persistente por alguns tipos de Papiloma Vírus Humana (HPV). Por ser uma infecção genital (Infecção Sexualmente Transmissível - IST), o vírus do HPV é muito frequente e na maioria das vezes não causa doença, mas em alguns casos, ocorrem alterações celulares que podem evoluir para um câncer. **Objetivo:** revisar sobre a atenção farmacêutica na prevenção e nos cuidados do câncer do colo do útero. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, realizada através de coleta de dados desde o dia 05 de março de 2023 com artigos científicos encontrados nas bases de dados: LILACS, MEDLINE e BDEnf, além da biblioteca eletrônica SciELO e da biblioteca BVS. **Referencial teórico:** O número estimado de novos casos do câncer do colo do útero no Brasil, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 17.010, correspondente a um risco estimado de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero ocupa a 6ª posição dentre os tipos mais frequentes de câncer. Nas mulheres, é a neoplasia mais incidente. Quanto à distribuição geográfica, é o 2º mais incidente nas Regiões Norte e Nordeste. A Região Centro-Oeste ocupa a 3ª posição; a Região Sul 4ª; e, na Região Sudeste, a 5ª posição. **Conclusão:** o farmacêutico é um membro importante da equipe multidisciplinar, pois ele é o profissional capacitado para o desenvolvimento da análise da prescrição médica e sugerir métodos terapêuticos apropriados, uma vez que a terapia da paciente com este tipo de câncer inclui vários tratamentos combinados, sendo importante um acompanhamento individualizado e especializado, atendendo as reais necessidades da paciente, para assim o processo de atenção farmacêutica ser realizado de forma correta.

Palavras-Chave: atenção farmacêutica, câncer de colo de útero, exame citopatológico, câncer cervical.

Abstract

Introduction: Cervical cancer is caused by a persistent infection with some types of Human Papilloma Virus (HPV). As it is a genital infection (Sexually Transmitted Infection - STI), the HPV virus is very common and most of the time does not cause disease, but in some cases, cellular changes occur that can develop into cancer. **Objective:** to review pharmaceutical care in the prevention and care of cervical cancer. **Methodology:** This is a bibliographic review research, carried out through data collection since March 5, 2023 with scientific articles found in the databases: LILACS, MEDLINE and BDEnf, in addition to the SciELO electronic library and the library VHL. **Theoretical reference:** The estimated number of new cases of cervical cancer in Brazil, for each year of the three-year period from 2023 to 2025, is 17,010, corresponding to an estimated risk of 15.38 cases for every 100 thousand women. Without considering non-melanoma skin tumors, cervical cancer ranks 6th among the most common types of cancer. In women, it is the most common neoplasm. As for geographic distribution, it is the 2nd most common in the North and Northeast Regions. The Central-West Region occupies 3rd position; the South Region 4th; and, in the Southeast Region, 5th position. **Conclusion:** the pharmacist is an important member of the multidisciplinary team, as he is the professional trained to develop the analysis of medical prescriptions and suggest appropriate therapeutic methods, since the therapy of patients with this type of cancer includes several combined treatments, being Individualized and specialized monitoring is important, meeting the patient's real needs, so that the pharmaceutical care process can be carried out correctly.

Keywords: pharmaceutical care, cervical cancer, cytopathological examination, cervical cancer

Contato: cinthia.santos@souicesp.com.br, vitoria.gama@souicesp.com.br, elane.maciel@unicesp.edu.br

Introdução

O câncer do colo do útero é causado por uma infecção persistente de alguns tipos de Papiloma Vírus Humana (HPV). Por ser uma infecção genital (Infecção Sexualmente Transmissível - IST), o vírus do HPV é muito frequente e na maioria das vezes não causa doença, mas em alguns casos, ocorrem alterações celulares que podem evoluir para um câncer (Silva; Nunes; Oliveira, Leite, 2020).

Essas alterações são descobertas facilmente no exame preventivo (conhecido também como Papanicolau), e são curáveis na quase totalidade dos casos. Além do HPV, o câncer de colo de útero pode ser ocasionado pelo uso de contraceptivos, tabagismo, vida sexual ativa sem o uso de preservativos, multiplicidade de parceiro ou até mesmo um único parceiro o qual possa ter vários relacionamentos, pois os

genótipos mais prevalentes e considerados oncogênicos são os tipos 16 e 18 (INCA,2022).

O tratamento para o câncer do colo do útero irá depender da fase em que se encontra a lesão e dos fatores relacionados à vida pessoal da paciente. Os tipos de tratamentos se baseiam em cirurgia, quimioterapia e radioterapia nos estágios mais avançados (Ferlay, 2021).

As maiores incidências de câncer do colo do útero são em regiões que possuem baixo desenvolvimento econômico, regiões que possuem dificuldades de acesso à saúde pública e conseqüentemente, à vacinação.. É indicado que a vacinação ocorra na idade de 9 a 14 anos, por ser nessa faixa etária em que meninos e meninas, ainda não entraram em contato com vírus por meio de relações sexuais (Oliveira, Borges, 2022).

A vacinação ocorre atualmente em ambos os sexos, pois tanto meninas quanto meninos estão expostos ao vírus (INCA, 2022). Um marco para a vacinação e posteriormente a saúde, em 2018, a *Food and Drug Administration* (FDA) dos EUA aprovou a vacina contra o HPV para adultos até 45 anos, pois mesmo que já tenham sido infectados com HPV, a vacina protege contra novas infecções causadas pelo vírus (Holanda et al.,2021).

Embora hoje o câncer do colo do útero seja um dos cânceres mais evitáveis, devido a todas as formas de prevenção, o número de incidência ainda é muito grande. Isso ainda ocorre devido a algumas barreiras que impedem a vacinação, como conhecimento mínimo das conseqüências do HPV para a saúde, falta de acesso à saúde e falta de conhecimento sobre a vacina (Leão, 2019).

Diante desse contexto, o profissional de farmácia faz parte da equipe multidisciplinar de saúde, sendo responsável por assegurar a qualidade da assistência prestada ao cliente através do uso seguro e racional dos fármacos, ajustando sua aplicação à saúde individual e coletiva, nos planos assistencial, preventivo, docente e investigativo e desenvolve a educação em saúde, guia o paciente a respeito das medidas de prevenção e tratamento, informa sobre a importância do uso de preservativos (Camargo et al.,2015).

O farmacêutico ainda orienta que o HPV tem uma elevada afinidade por mucosas, podendo acometer a mucosa oral. Além disso, o farmacêutico analisa todas as possíveis comorbidades do paciente e o uso de possíveis

medicamentos, de forma humanizada e holística, no qual está relacionada ao cuidado do paciente como um todo, sem fragmentá-lo (Peixoto, 2021).

Portanto, o profissional de farmácia tem um exercício que engloba pesquisar, identificar, prevenir e resolver os Resultados Negativos Associados a Medicamentos (RNM) que gerem resultados determinantes com a finalidade a farmacoterapia de ofertar melhores resultados para a saúde da paciente (Scheinberg; Alencar, 2016).

O presente artigo tem como objetivo realizar uma revisão sobre a atenção farmacêutica na prevenção e nos cuidados do câncer do colo do útero.

Metodologia

O presente estudo é uma pesquisa de revisão bibliográfica, um instrumento usado para mapear trabalhos publicados sobre o tema "ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO FRENTE AO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO". O objeto de estudo são trabalhos publicados sobre a atuação do farmacêutico frente ao câncer de colo de útero, com vistas a elaborar uma síntese do conhecimento produzido sobre o assunto.

A coleta de dados foi realizada desde o dia 05 de março de 2023, feito através de artigos científicos encontrados através de buscas nas bases de dados: LILACS, MEDLINE e BDEnf, além da biblioteca eletrônica SciELO e da biblioteca BVS. Os descritores foram: atenção farmacêutica, câncer de colo de útero, exame citopatológico, câncer cervical.

Iniciou-se então a etapa de leitura objetiva de 40 artigos e dentre eles foram selecionados 35 artigos para que pudesse ser apropriado ao tema e melhor cumprissem o objetivo proposto, informações pertinentes que compõem o presente trabalho. Com os artigos encontrados, foi realizada uma separação de quais foram utilizados gerando um mapeamento das produções científicas elaboradas por meio de uma planilha, com a finalidade de organizar e resumir os focos de cada texto.

A leitura e análise dos estudos pertinentes ao tema permitem criar uma discussão sobre a importância do farmacêutico diante da prevenção do câncer de colo de útero.

Após a análise dos textos na íntegra, foi realizada uma síntese dos dados, contemplando autores, ano de publicação, objetivos e

conclusões.

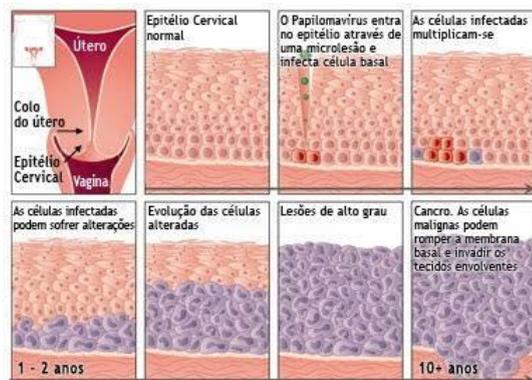
Referencial teórico

Câncer de colo de útero

A neoplasia do colo do útero ocorre devido a replicação desordenada do epitélio de revestimento deste órgão, assim comprometendo o tecido subjacente (estroma) e sendo capaz de invadir estruturas e órgãos próximos ou distantes. Existem dois tipos de carcinomas invasores do colo do útero, que se classificam dependendo da origem do epitélio comprometido. Esses são o carcinoma epidermóide (mais incidente, que acomete o epitélio escamoso, representando 90% dos casos) e o adenocarcinoma (mais raro, acometendo o epitélio glandular) (Sung et al., 2021).

O câncer surge a partir de uma mutação genética, ou seja, de uma alteração no DNA da célula, que passa a receber instruções erradas para as suas atividades. As alterações podem ocorrer em genes especiais, denominados protooncogenes, que a princípio são inativos em células normais, conforme mostra a figura 1 (INCA, 2022).

Figura 1. Alteração celular do câncer de colo de útero



Fonte: Laboratório de investigação de câncer e inflamação, 2012

Em 1977, o câncer foi sugerido por Zur Hausen e comprovada ao longo da década de 80 com o isolamento do vírus em células de tumores cervicais. Foi comprovada por uma pesquisa em diversos países distribuídos pelos 5 continentes que 99,7% dos diagnósticos de câncer de colo de útero tinham prevalência pelo HPV (Rocha et al., 2019).

Diante desse cenário, torna-se determinante que a infecção pelo HPV é a

principal causa para o desenvolvimento da neoplasia do colo do útero. Os tipos 16 e 18 dentre os vírus HPV são os de elevado risco oncológicos mais prevalentes, estando presentes em 70% dos casos de câncer do colo do útero (Ferlay et al., 2021).

É comum a infecção pelo HPV, estimativas apontam que até 80% de mulheres sexualmente ativas entraram em contato e adquiriram esta infecção ao longo de sua vida. Considerando que por volta de 291 milhões de mulheres são portadoras do vírus HPV e que 32% estão contaminadas pelos tipos 16 ou 18 ou ambos, outra estimativa do INCA aponta a incidência de 530 mil casos anuais mundial de câncer de colo de útero, essa estimativa indica que o câncer é um desfecho raro, mesmo em mulheres infectadas pelo vírus HPV (Sung et al., 2021).

A linha de cuidado para com a neoplasia se faz através de um conjunto de ações e serviços que envolvem intervenções na promoção, prevenção e recuperação da saúde, na reabilitação em vários pontos de atenção à saúde, sendo estes baseados em critérios de epidemiologia e de acordo com a regionalização, visando resultados clínicos favoráveis a custos compatíveis baseados em evidência científica. Uma das linhas de cuidados mais importantes é a da vacinação de meninas e meninos entre 9 a 14 anos (Otoni, 2020).

A vacina contra HPV proporciona imunidade, uma ferramenta fundamental para a prevenção do câncer. A resposta sorológica após a vacinação contra HPV é muito mais forte do que a resposta após a infecção natural, proporcionando uma sólida proteção imunológica de longo prazo contra HPV (INCA, 2022).

Epidemiologia

O número estimado de novos casos do câncer do colo do útero no Brasil, para cada ano do triênio de 2023 a 2025, é de 17.010, correspondente a um risco estimado de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres (INCA,2022).

Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero ocupa a 6ª posição dentre os tipos mais frequentes de câncer. Nas mulheres, é a neoplasia mais incidente. Quanto à distribuição geográfica, é o 2º mais incidente nas Regiões Norte (20,48 por 100 mil) e Nordeste (17,59 por 100 mil). Na Região Centro-oeste (16,66 por 100 mil), ocupa a 3ª

posição; na Região Sul (14,55 por 100 mil), 4^o; e, na Região Sudeste (12,93 por 100 mil), a 5^o posição (Instituto Nacional de Câncer José Alencar da Silva, 2021b).

A estimativa mundial apontou que o câncer do colo do útero foi o 4^o mais frequente em mulheres em todo o mundo, com uma estimativa de 604 mil casos novos, representando 6,5% de todos os tipos de neoplasias em mulheres. Esse valor corresponde a um risco estimado de 13,30 casos por 100 mil mulheres, e as taxas de incidência mais elevadas foram estimadas para os países do continente africano (INCA,2022).

Em termos de mortalidade no Brasil, em 2020, ocorreram 6.627 óbitos, e a taxa de mortalidade bruta por câncer do colo do útero foi de 6,12 mortes a cada 100 mil mulheres (Instituto Nacional de Câncer José Alencar da Silva,2020a).

Acesso aos serviços para diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero

No Brasil, o diagnóstico de câncer de colo de útero ocorre tardiamente, especialmente os casos avançados associados à idade igual ou maior que 50 anos, ao fato de viverem sem companheiro e de baixo nível educacional. Segundo INCA (2022) os diagnósticos em estágios intermediários estão em cerca de 78.9% e em estágios avançados cerca de 5% corroborando a perspectiva de que idades mais avançadas e desigualdades sociais e raciais possuem correlações com maior risco e prevalência para Câncer de Colo de Útero devido a baixa procura aos serviços de saúde.

As barreiras organizacionais e os limites na ação de profissionais de saúde são os principais fatores que limitam o acesso a serviços referentes ao diagnóstico do câncer de colo de útero. A realização da biópsia é crucial na conclusão diagnóstica em casos de citologias alteradas. No entanto, os diagnósticos mais graves tanto de citologias como de biópsias, prevaleceram em mulheres com idade mais avançada (Rodrigues; Ferreira, 2022).

Segundo Rodrigues & Ferreira (2022) a adequada cobertura de citopatológicos e biópsias, não garante a continuidade do tratamento, em virtude da fragilidade no acolhimento e vínculo e na dificuldade no acesso ao tratamento. Além disso, a demora para o estadiamento do tumor, muitas vezes, prorroga o início do tratamento.

O tratamento de câncer de colo de útero pode envolver a realização de cirurgia, quimioterapia, radioterapia e/ou braquiterapia, sendo realizado predominantemente no Sistema Único de Saúde (SUS). No Brasil, há definição jurídico-legal de prazo máximo para início de tratamento pelo SUS é de 60 dias a contar da definição do diagnóstico obtido com o resultado de biópsia (INCA,2022).

No tratamento quimioterápico são utilizados alguns medicamentos como o docetaxel, ifosfamida, 5-fluorouracil, irinotecano, gemcitabina e mitomicina. A terapia - alvo bevacizumab pode ser adicionada à quimioterapia, geralmente administrados em forma de ciclos e por via intravenosa (Roese et al., 2018).

A atenção farmacêutica

Ao assumir a responsabilidade pelo cuidado do paciente, a atenção farmacêutica tem como objetivo manter uma relação terapêutica de confiança e respeito com a sociedade. Diante do cenário de câncer de colo de útero, destaca-se a assistência farmacêutica através da promoção de diversas campanhas que visam a prevenção do câncer cervical através de esclarecimentos e coleta do citopatológico (ou, ainda, popularmente chamados como exames preventivos ou papanicolau), o que tem se mostrado eficaz, já que com o aumento do quantitativo de coletas do citopatológico, aumentam-se as possibilidades de detecção precoce de infecções motivados por vírus, bactérias e protozoários, de lesões celulares, de processos inflamatórios (Rodrigues; Ferreira, 2022).

O farmacêutico clínico atua em farmácias e UBS, podendo colaborar com a prevenção desta neoplasia salientando a importância de se fazer periodicamente o exame preventivo. Desta forma, o farmacêutico pode utilizar seus conhecimentos para alcançar e sensibilizar mulheres a buscar formas de quebrar as barreiras que as impedem de buscar o cuidado, como por exemplo: a não valorização da função do exame e prováveis inseguranças. De tal modo, o farmacêutico pode ainda estimular a realização de atividades físicas e a diminuição do tabagismo e alcoolismo, fatores de risco para este tipo de câncer (Roese et al., 2018).

Rodrigues & Ferreira, 2022 afirmam que desde 1941, o exame citopatológico foi determinado como um instrumento que

proporciona a descoberta precoce de lesões e da neoplasia. É uma técnica eficaz, porque tem a capacidade de identificar lesões que precedem o câncer de colo de útero, bem como inflamações. Por meio da observação do exame citopático, pode-se evidenciar diversos graus de inflamações, diversas infecções motivadas por bactérias, vírus e protozoários.

Diante disso, estas inflamações e infecções são curáveis, podendo gerar uma diminuição da mortalidade nos casos de câncer. O exame papanicolau é a técnica mais comum e mais utilizada no rastreamento do câncer de colo de útero e é feito através da análise do esfregaço cervical, sendo visto como um exame de baixo custo e elevada prevenção, chegando em aproximadamente 70% de cura quando diagnosticado na etapa inicial (Magalhães, 2018).

Além do rastreio de câncer de colo de útero e de suas lesões precursoras, o exame citopatológico avalia a microbiota bacteriana, identificando microrganismos como fungos e *Trichomonas*. Diante desse cenário, o Ministério da Saúde recomenda, como estratégia prioritária de prevenção do câncer cervical, a realização de exames citológicos em mulheres entre 25 a 64 anos com atividade sexual e assim, esta prática tem sido estabelecida na rotina diária das equipes do Programa Saúde da Família (PSF) (Otoni, 2020).

Destaca-se, a importância dos profissionais farmacêuticos na realização do exame citopatológico, pois o profissional é estabelecido através da leitura e releitura de lâminas com material cervical da paciente, pois esses profissionais são habilitados ao exercício da citologia clínica oncológica e hormonal, por disposição legal (Rech et al., 2019).

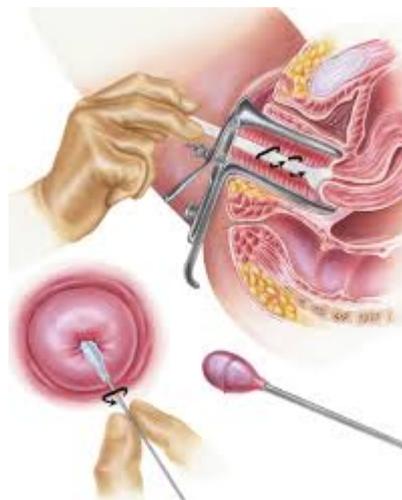
O profissional de farmácia-bioquímico especializado em citologia clínica pode realizar o exame preventivo, pois o mesmo não é considerado um diagnóstico, mas sim um exame de cunho preventivo, ou seja, um exame que é realizado com a finalidade de rastreamento de lesões precursoras causadas por infecções e inflamações que possam gerar o câncer uterino (Viana et al., 2019).

Após o exame físico e seguidamente a coleta do material citopatológico, o material colhido é levado para a análise em laboratório e após a identificação de uma alteração pré-maligna ou até mesmo maligna, se tem o diagnóstico. E a partir do diagnóstico a paciente é encaminhada ao

médico oncologista que sugere o tratamento devidamente apropriado (Viana et al., 2019).

Dantas (2017) afirma que o farmacêutico bioquímico citologista é um aliado competente na realização do exame preventivo do câncer cervical, porque esse profissional tem autonomia e conhecimento técnico-científico, afirma ainda que esse profissional devidamente habilitado pode realizar o exame físico e a coleta do exame citopatológico. Conforme mostra a figura 2.

Figura 2. Exame citopatológico



Fonte: Campagnoli, 2021

Diante desse cenário, é de suma importância a participação dos farmacêuticos citopatologistas, pois milhões de mulheres podem ter amplo acesso à profissionais habilitados nesse exame que pode lhe salvar a vida. O profissional Farmacêutico Analista Clínico é responsável por realizar a coleta do material cervical e outras coletas e exames de laboratórios nos vários materiais: sangue, urina, fezes e outros líquidos biológicos das pessoas. Pois o mesmo ainda opera como analista nos controles de qualidade e assegura a qualidade dos resultados dos exames (Salomé, 2019).

Além de tudo, o farmacêutico analista clínico desenvolve e coordena a gestão do serviço de saúde ou unidade laboratorial que tem como finalidade direcionada ao diagnóstico, mediante exames laboratoriais, ressaltando ainda sua contribuição na coleta dos materiais biológicos sobretudo na oncologia, ainda opera junto a uma equipe multidisciplinar colaborando na fase de planejamento uma análise de farmacoterapia para a paciente, oferecendo um tratamento seguro. Desta forma, como profissional de saúde, colabora

na luta pela saúde da mulher, no combate ao câncer cervical (Oliveira; Barros, 2022).

Portanto, o profissional de farmácia contribui para um diagnóstico precoce e na prevenção do câncer de colo de útero, por meio de encaminhamento dos casos suspeitos aos serviços de saúde de alta complexidade, contribui ainda sobretudo no acompanhamento e tratamento farmacoterapêutico. Através de seus conhecimentos técnico-científicos, ainda colabora através de orientação relacionada aos métodos contraceptivos e Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) (Rodrigues; Ferreira,2022).

Outra contribuição ofertada pelo farmacêutico citologista é no processamento, leitura e emissão dos laudos de exames citopatológicos incluindo o sistema Bethesda (Tabela 1) visualizados e processados pelos laboratórios conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS), colaborando na prevenção do câncer cervical e principalmente mediante orientação apropriada e segura do tratamento (Oliveira; Borges,2022).

Tabela 1. Nomenclatura Citopatológico e histopatológico

Classificação citológica de Papanicolaou (1941)	Classificação histológica da OMS (1952)	Classificação histológica de Richart (1967)	Sistema Bethesda (2001)	Classificação Citológica Brasileira (2006)
Classe I	-	-	-	-
Classe II	-	-	Alterações benignas	Alterações benignas
-	-	-	Atipias de significado indeterminado	Atipias de significado indeterminado
Classe III	Displasia leve	NIC I	LSIL	LSIL
	Displasia moderada e acentuada	NIC II e NICIII	HSIL	HSIL
Classe IV	Carcinoma <i>in situ</i>	NIC III	HSIL Adenocarcinoma <i>in situ</i> (AIS)	HSIL AIS
Classe V	Carcinoma invasor	Carcinoma invasor	Carcinoma invasor	Carcinoma invasor

Fonte: Puzstaszeri,2016

Uma responsabilidade mais que primordial é a responsabilidade do SUS ao promover juntamente com o Ministério da Saúde, secretarias estaduais e municipais de saúde a política de prevenção e tratamento de câncer de colo do útero, realizado através do planejamento e organização humanizada, acolhedora e holística ao atendimento de maneira integral às pacientes com este tipo de câncer (Pinho et al., 2016).

A Portaria GM nº 4.283 de 2010 estabeleceu uma relação que promove a melhoria da gestão farmacêutica hospitalar, estratégias e diretrizes relacionadas à gestão do ciclo da atenção farmacêutica para com os serviços de farmácias. Essas atuações assistenciais são ofertadas mediante uma equipe multiprofissional, e são dispersas através da utilização de instrumentos que promovem o gerenciamento de tecnologias, de manipulação de produtos, de distribuição e dispensação de medicamentos, e ações aprovadas que contribuem com a informação, estrutura física e recursos humanos (Simões; Junior, 2019).

O papel da farmácia hospitalar é garantir a qualidade da assistência ofertada aos pacientes e usuários, por meio da atuação racional e segura da empregabilidade dos medicamentos, afins e a aplicação adequada tanto à saúde coletiva quanto à individual (Claro; Lima; Almeida ,2021).

Rodrigues & Ferreira, 2022 ressaltam que diante o câncer de colo de útero, o papel da farmácia hospitalar é de suma importância, pois a mesma busca desenvolver atividades clínicas organizadas que atuam mediante as necessidades do usuário, dando assistência na seleção dos medicamentos, na programação e planejamento, na aquisição e armazenamentos apropriados, por meio da manipulação quando é requisitado, na distribuição e dispensação dos medicamentos e recursos humanos, oferecendo segurança a paciente através do acompanhamento e orientação.

Durante o tratamento, a assistência farmacêutica é ofertada ao paciente em conjunto com as ações de aconselhamento e supervisão, devendo abranger os métodos de administrar, os efeitos adversos e os efeitos citostáticos e terapêuticos empregados, e prováveis interações medicamentosas. A farmacoterapia no câncer de colo de útero abrange não só o contexto do uso de medicamentos na prevenção, mas também durante o tratamento desse câncer, de modo, que o farmacêutico seja uma peça fundamental nas diversas fases do tratamento (Pinho et al.,2016).

Atualmente, a farmacoterapia do câncer de colo de útero mostrou-se avançada e intensiva. Deste modo, as usuárias com esse tipo de câncer recebem a oferta de cuidados melhores e tratamento mais adequados e com menos efeitos colaterais, contribuindo assim para uma melhoria na qualidade de vida, onde as mesmas têm acesso ao apoio e acompanhamento de uma

equipe multidisciplinar habilitada que ofertam um cuidado acolhedor e humanizado. Essas melhorias tecnológicas e científicas permitem o desenvolvimento de novos medicamentos, ou seja, promovem a necessidade do aumento da envoltura do profissional farmacêutico no acompanhamento farmacológico de usuárias em tratamentos oncológicos (Teixeira; Santos; Britos, 2021).

Os tratamentos ofertados no combate ao câncer cervical atinge várias formas: cirurgia, radioterapia, quimioterapia, imunoterapia, eletrocirurgia, terapia hormonal, e terapia direcionada, sendo as 2 últimas formas o uso de medicamentos via oral, necessitando de um médico experiente no manejo desses medicamentos (Rech et al., 2019).

Lopes e Ribeiro (2019) ressalta que medicamentos anti cânceres administrados pela via oral são uma opção extraordinária para o tratamento das pacientes com câncer cervical, de modo que promovem altas vantagens quanto à administração intravenosa, pois a via oral é a via de administração muito simples, rápida, econômica e não invasiva para a paciente, porque a mesma pode ser feita no domicílio, assegurando uma melhoria na qualidade de vida mediante a continuidade de suas atividades e interações sociais elevando maiores chances de adesão ao tratamento .

Diante desse cenário, a atenção farmacêutica assegura sua inserção no panorama do setor da oncologia devido ser um profissional habilitado na educação em saúde, na oferta do apoio e na administração de fármacos, além da supervisão. Frente ao câncer de colo de útero, a assistência farmacêutica é responsável pelo aconselhamento, monitoramento da terapia farmacológica, ofertando as informações necessárias quanto ao tratamento e fármacos utilizados, com o intuito de promover e assegurar a adesão ao tratamento e ao uso racional do fármaco. Por conta dessa assistência, o profissional farmacêutico é responsável por uma melhoria na qualidade de vida da paciente diagnosticada com câncer de colo de útero (Rocha et al., 2019).

O maior objetivo da assistência farmacêutica é contribuir com os resultados desejados e eficazes da terapia contra o câncer cervical, assegurando benefícios e melhoria da qualidade de vida da paciente através de prevenção, investigação e resolução dos

problemas relacionados aos fármacos (Magalhães, 2018/ Kazmirczak, 2016)

A atuação do profissional farmacêutico junto com a equipe multidisciplinar é diante das fases da terapia antineoplásica, na padronização, nos esquemas terapêuticos, na escolha dos fármacos e no suporte para o tratamento do câncer de colo de útero, além da seleção, padronização e compras, o profissional farmacêutico necessita aprender às vias de administração dos medicamentos e suas interações medicamentosas durante o tratamento e às avaliações (Maciel; Souza; Andrade, 2020).

A assistência farmacêutica no tratamento quimioterápico promove a orientação em todas as fases do tratamento, contribuindo na explicação e distribuição de informações sobre os efeitos colaterais e reações adversas, resolvendo as dúvidas da paciente (PINHO *et al.*, 2016). É evidente a atuação dos profissionais farmacêuticos em todas as fases do câncer de colo de útero e sobretudo na oncologia em geral, pois esse profissional cumpri com cuidado, consciência, ética e responsabilidade, o seu dever de assegurar um tratamento antineoplásico de forma correta (Alves et al., 2020)

Conclusão

O câncer de colo de útero ainda possui elevada incidência no Brasil, onde seu diagnóstico tardio dificulta o acesso aos serviços e revela, principalmente, carência na quantidade e qualidade de serviços oncológicos fora das grandes capitais.

Diante desse cenário, é de suma necessidade e importância a atuação do profissional farmacêutico, na prevenção deste câncer, pois o mesmo informa sobre a necessidade da utilização de preservativos (camisinha masculina ou feminina) e orienta sobre HPV e que ele tem uma elevada afinidade por mucosas, podendo acometer a mucosa oral, em caso de sexo oral e pelo contato com a pele e mucosa da vulva, região perineal (região entre as coxas), perianal (região à volta do ânus) e bolsa escrotal e ainda analisa todos os possíveis problemas de saúde do paciente e todos os medicamentos empregados, de maneira holística, no qual está relacionado ao cuidado da paciente como um todo, sem fragmentá-la.

Portanto, o farmacêutico é considerado um membro importante da equipe multidisciplinar, pois ele é o profissional capacitado para o

desenvolvimento da análise da prescrição médica e sugerir métodos terapêuticos apropriados, uma vez que a terapia da paciente com este tipo de câncer inclui vários tratamentos combinados, sendo importante um acompanhamento individualizado e especializado, atendendo as reais necessidades da paciente, para assim o processo de atenção farmacêutica ser realizado de forma correta.

Agradecimentos:

A conclusão deste trabalho marca o fim de uma jornada repleta de aprendizado, desafios e crescimento. Neste momento, é com imensa gratidão que expressamos nossos sinceros agradecimentos a todos que contribuíram para a realização deste projeto. Primeiramente, agradecemos a Deus, fonte de toda sabedoria e inspiração, por guiar nossos passos e iluminar nossos caminhos durante todo esse processo. Às famílias, pelo amor incondicional, apoio inabalável e compreensão nos momentos de ausência. Seu incentivo foi o alicerce e a motivação para alcançarmos nossos objetivos.

Aos professores, que compartilharam seus conhecimentos e experiências, desafiaram nossos pensamentos críticos e nos incentivaram a irmos além dos limites. Sua orientação foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho. A orientadora, pela paciência, dedicação e orientação precisa em cada etapa desse processo. Sua orientação sábia e feedback construtivo foram fundamentais para o sucesso deste trabalho. A minha dupla pela colaboração, companheirismo e apoio mútuo ao longo dessa jornada. Nossas trocas de ideias e trabalho em equipe foram essenciais para superar os obstáculos e alcançarmos nossos objetivos.

Por fim, agradecemos a todos que, de alguma forma, contribuíram para este trabalho, direta ou indiretamente. Que este estudo possa contribuir para o avanço da Farmácia e para o bem-estar daqueles a quem servimos. Que este seja apenas o início de uma trajetória de sucesso e realizações. Agradecemos a todos!

Referências:

Alves, José Gerfeson; Braga, Lorena Pinheiro; Mendonça, Carolaine da Silva *et al.* Processo metodológico de construção de jogo educativo sobre prevenção do câncer de colo do útero: relato de experiência. 2020 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/SmQMvsBYZVMjypfYwHPyWzJ/?format=pdf&lang=p>

Bedin, Rafaela; Gasparin, Vanessa Aparecida; Pitilin, Érica de Brito. Prevalence of vulvovaginitis identified in cytological exam. *Journal of Nursing UFPE on line*, 9(6), 8673-8.2015

Camargo, Kelvia Cristina *et al.* Secreção vaginal anormal: Sensibilidade, especificidade e concordância entre o diagnóstico clínico e citológico. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 37, 222-228. 2015

Campagnoli, Dra. Myrna Perez. Papanicolau: o que é e como é feito o exame preventivo. 2021 Disponível em: <https://dasa.com.br/blog/exames/papanicolau/>

Claro, Itamar Bento; Lima, Luciana Dias, & Almeida, Patty Fidelis. Diretrizes, estratégias de prevenção e rastreamento do câncer do colo do útero: as experiências do Brasil e do Chile. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26, 4497-4509, 2021.

Dantas, Mariana Pedrollo. Atenção farmacêutica para pacientes com câncer do colo do útero em tratamento quimioterápico ambulatorial. 71 f. Monografia (Residência em Farmácia Hospitalar) - Faculdade de Farmácia, Universidade Federal Fluminense, Niterói – RJ, Brasil. 2017

Ferlay, Jacques *et al.* Cancer statistics for the year 2020: an overview. *International Journal of Cancer*, New York, Apr. 2021. DOI 10.1002/ijc.33588.

Holanda, Joyce Carolyne Ribeiro de; Araújo, Maria Helloysa Herculano Pereira de Oliveira de; Nascimento, Wezila Gonçalves do; Gama, Maeli Priscila Alves; Sousa, Claudia Santos Martiniano. Uso do protocolo de saúde da mulher na prevenção do câncer de colo do útero. *Revista Baiana de Enfermagem*, em 39014. 2021

INCA. Conceito e Magnitude. 2022
<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/gestor-e-profissional-de-saude/controlado-cancer-do-colo-do-uteroc-conceito-e-magnitude>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Atlas on-line de mortalidade. [Rio de Janeiro: INCA, 2020a]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb>.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Detecção precoce do câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2021b. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/deteccao-precoce-do-cancer>.

Kruger, Erika Christine Fernandes; Chan, Sara Anna Chaves Ribeiro, Andrea Alves. Prevalência de anormalidades nos exames citopatológicos realizados no laboratório de análises clínicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás-LC PUC-Goiás. *Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde*, 43, 27-33. 2016

Laboratório de investigação de câncer e inflamação- LAICI, 2012 Disponível em: <https://labpath.blogspot.com/2012/05/carcinoma-de-colo-de-uteroc.html?m=1>

Leão, Lourdes Meireles. Metodologia do estudo e pesquisa: facilitando a vida dos estudantes, professores e pesquisadores. Editora Vozes. 2019

Lopes, Viviane Aparecida Siqueira Ribeiro, José Mendes . Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24, 3431-3442. 2019

Moreira, Aliciane da Silva; Andrade, Erci Gaspar da Silva. A importância do exame papanicolau realizado pelo enfermeiro para o diagnóstico do Câncer no Colo Uterino. *Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde*. 2(2):88-92. 2020

Magalhães, Brenda Rafaella da Silva. Atuação do farmacêutico clínico na equipe multiprofissional da saúde da mulher em ambiente hospitalar. Anais da v mesa redonda de mortalidade materna e simposio de enfermagem obstétrica, 33:9-73. 2018

Oliveira, Gláucia José; Oliveira, Vanessa Silva Machado; Chambela, Mayara et al. Acompanhamento farmacêutico no controle da dor em pacientes oncológicos. Semioses, 13(2), 145-157. 2019

Oliveira, Ana Paula Moreira Santos, Jaqueline Rocha Borges. Atividades e contribuições do farmacêutico no tratamento do paciente oncológico: uma revisão narrativa. Campina Grande: Editora Ampla. 2022

Oliveira, Evaldo Hipólito Barros, Eduarda dos Santos; Pinheiro, Elienai Rodrigues *et al.* Papiloma vírus humano: conhecimento dos acadêmicos de farmácia de uma faculdade em Teresina. Research, Society and Development, 9(2), e25921995-e25921995. 2020

Otoni, Kaléu Mormino. Desafios e perspectivas da atuação do farmacêutico oncologista no Brasil. Revista Expressão Católica Saúde, 5(2), 5-9. 2020

Pusztaszeri M et al. The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology: Proposed Modifications and Updates for the Second Edition from an International Panel. Acta Cytol. 2016;60(5):399-405

Peixoto, Kiarelle Fernandes. A importância do farmacêutico na oncologia: uma revisão. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Bacharelado em Farmácia. Universidade Federal de Campina Grande. Cuité – PB. Brasil. 2021

Pinho, Marcelle Signé; Abreu, Paula Alvarez; Nogueira, Thaisa Amorim. Atenção farmacêutica a pacientes oncológicos: uma revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, 7(1). 2016

Rech ABK, Francellino MAM, Colacite J. Atuação do farmacêutico na oncologia-uma revisão de literatura. Revista Uningá, 56(4), 44-55.2019

Rodrigues RCF, Ferreira RAG. A atuação do farmacêutico em paciente acometidas pelo câncer do colo do útero. 16f. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Bacharelado em Farmácia. Faculdade de Inhumas - FACMAIS. Inhumas – GO. Brasil. 2022

Roese, Fabiana Mesquita; Fontana Eliane Moro; Pereira Karen Carla de Brito. Análise da adesão à terapia antineoplásica oral de pacientes atendidos na farmácia de quimioterapia de um hospital público de Mato Grosso do Sul. Revista Eniac Pesquisa, 7(1), 125-141. 2018

Rocha BC, Neponoceno RA, de Oliveira RS, de Leão AM, Eduardo N. O papel do farmacêutico em oncologia. Revista de Iniciação Científica e Extensão, 2 (Esp. 1), 15-15. 2019

Salomé, Luciana Gusmão de Andrade Lima. Impacto de variáveis médicas e da organização laboratorial na qualidade do rastreamento do câncer do colo uterino no Brasil. 48f. Tese. Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu – SP, Brasil. 2019

Scheinberg, Phillip; Alencar Álvaro. 2016. MOC-Hemato - Manual de oncologia clínica do Brasil - Hematologia e Transplante.

Silva, Mikaela Luz; Nunes, Julia Sousa Santos; Oliveira, Karine Silva; Leite, Thais Agata Silva. (2020). Conhecimento de mulheres sobre câncer de colo do útero: Uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Health Review, 3(4), 7263-7275.

Simões, Ludmila Pini; Junior, Gerson Zanusso. Vírus HPV e o desenvolvimento de câncer de colo de útero—uma revisão bibliográfica. Revista uningá, 56(1), 98-107. 2019

Sung Hyuna *et al.* Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: Cancer Journal for Clinicians, Hoboken, v. 71, n. 3, p. 209-249, Feb. 2021. DOI 10.3322/caac.21660.

Teixeira AS, Santos RFK, Neto TCS, Brito MAM. O exame Papanicolaou como ferramenta para a prevenção do câncer do colo do útero: Revisão Sistemática Papanicolaou test as a tool for prevention of cervical cancer: Revisão sistemática: Systematic review. Brazilian Journal of Development, 7(11), 105049-105069. 2021

Tonet, Camila; Calil, Luciane Noal; Mezzon, Lisiane Cervier. A telepatologia na rotina do rastreamento do câncer do colo uterino. RBAC, 51(3), 178-84. (2019)

Viana, Juliana Nascimento *et al.* 2019. Determinantes sociais da saúde e prevenção secundária do câncer do colo do útero no Estado do Amazonas, Brasil. 52(2), 110-120.