

# Toxicidade dermatológica causada por quimioterapia no uso do capecitabina: Revisão Integrativa de Literatura

## Dermatological toxicity caused by chemotherapy in the use of capecitabine: Integrative Literature Review

## Toxicidad dermatológica causada por la quimioterapia en el uso de capecitabina: Revisión Integral de Literatura

Ana Paula Quirino Paiva<sup>1</sup>, Paula Venêz da Silva Leite<sup>2</sup>, Renata Martins Mendes de Oliveira<sup>3</sup>, Diogo Jacintho Barbosa<sup>4\*</sup>

**Como citar esse artigo.** Paiva, APQ; Leite, PVS; Barbosa, DJ. Toxicidade dermatológica causada por quimioterapia no uso do capecitabina: Revisão Integrativa de Literatura. Revista Pró-UniverSUS. 2020 Jul./Dez.; 11 (2): 47-55.

### Resumo

Este estudo objetiva descrever os agravos relacionados à toxicidade cutânea durante a quimioterapia com o uso do capecitabina. Trata-se de uma modalidade terapêutica, utilizada de forma paliativa ou curativa para o tratamento do câncer. Uma doença que cresce exponencialmente no mundo e não decorre de uma causa única, podendo resultar de diversos fatores. Objetivo geral: identificar na literatura nacional sobre qual ação, seria mais oportuna e eficaz a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida do paciente tratamento quimioterápico? Objetivos específicos: Identificar na literatura científica as principais atualizações relacionadas ao cuidado de enfermagem ao paciente com eritrodismestesia palmo-plantar. Descrever de que forma o atendimento do enfermeiro é determinante para a prevenção de agravos relacionados à toxicidade cutânea durante o tratamento quimioterápico. Metodologia: Revisão integrativa, de abordagem descritiva e natureza qualitativa. Resultados: Apropriação do conhecimento sobre o tratamento quimioterápico com o uso da droga capecitabina e dos principais fatores para intervenção de enfermagem no cuidado do paciente oncológico. Conclusão. Os efeitos provocados no organismo do paciente, já fragilizado e vulnerável em razão de procedimento quimioterápico, pelo uso da capecitabina, podem ser reduzidos por meio dos cuidados paliativos e curativos, uma alternativa para promover bem-estar e conforto..

**Palavras-chave:** Enfermagem; Quimioterapia; Síndrome Mão-Pé; Toxicidade; Oncologia.

### Abstract

This study aims to describe the problems related to skin toxicity during chemotherapy with the use of capecitabine. It is a therapeutic modality, used in a palliative or curative way to treat cancer. A disease that grows exponentially in the world and does not stem from a single cause, and may result from several factors. General objective: to identify in the national literature about which action, would be more opportune and effective in order to contribute to the improvement of the patient's quality of life, chemotherapy treatment? Specific objectives: To identify in the scientific literature the main updates related to nursing care for patients with palmoplantar erythrodysesthesia. Describe how the care of nurses is crucial for the prevention of diseases related to skin toxicity during chemotherapy treatment. Methodology: Integrative review, with descriptive approach and qualitative nature. Results: Appropriation of knowledge about chemotherapy treatment using the drug capecitabine and the main factors for nursing intervention in the care of cancer patients. Conclusion. The effects on the patient's body, already fragile and vulnerable due to chemotherapy, through the use of capecitabine, can be reduced through palliative and curative care, an alternative to promote well-being and comfort.

**Keywords:** Nursing; Chemotherapy; Hand-Foot Syndrome; Toxicity; Oncology.

### Resumen

Este estudio tiene como objetivo describir los problemas relacionados con la toxicidad de la piel durante la quimioterapia con el uso de capecitabina. Es una modalidad terapéutica, utilizada de forma paliativa o curativa para tratar el cáncer. Una enfermedad que crece exponencialmente en el mundo y no proviene de una sola causa, y puede ser el resultado de varios factores. Objetivo general: identificar en la literatura nacional sobre qué acción sería más oportuna y efectiva para contribuir a la mejora de la calidad de vida del paciente, ¿el tratamiento con quimioterapia? Objetivos específicos: Identificar en la literatura científica las principales actualizaciones relacionadas con el cuidado de enfermería para pacientes con eritrodismestesia palmoplantar. Describa cómo el cuidado de las enfermeras es crucial para la prevención de enfermedades relacionadas con la toxicidad de la piel durante el tratamiento de quimioterapia. Metodología: Revisión integradora, con enfoque descriptivo y naturaleza cualitativa. Resultados: apropiación del conocimiento sobre el tratamiento de quimioterapia con el medicamento capecitabina y los principales factores para la intervención de enfermería en la atención de pacientes con cáncer. Conclusión. Los efectos sobre el cuerpo del paciente, ya frágiles y vulnerables debido a la quimioterapia, mediante el uso de capecitabina, pueden reducirse mediante cuidados paliativos y curativos, una alternativa para promover el bienestar y la comodidad..

**Palabras clave:** Enfermería; Quimioterapia; Síndrome de Pies y Manos; Toxicidad, Oncología.

Afiliação dos autores:

<sup>1</sup>Acadêmica de Enfermagem do Centro Universitário Gama e Souza - UNIGAMA. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8940-1120>

<sup>2</sup>Acadêmica do Centro Universitário Gama e Souza – UNIGAMA, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9046-0294>

<sup>3</sup>Américas centro de oncologia integrado, RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4151-154X>

<sup>4</sup>Professor Substituto da Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ. Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Gama e Souza - UNIGAMA. Doutorando em Enfermagem na Faculdade de Enfermagem da UERJ. RJ, Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6171-0768>

\* Email de correspondencia: [jacynthobarbosa@gmail.com](mailto:jacynthobarbosa@gmail.com)

Recebido em: 21/08/20. Aceito em: 16/11/20.

## Introdução

O câncer é uma doença que cresce exponencialmente no mundo e não decorre de uma causa única, podendo resultar de diversos fatores externos, como os que estão presentes no meio ambiente e internos como hormônios, condições imunológicas e mutações genéticas. A partir da interação destes fatores, podem ocorrer o surgimento da doença. A patologia denominada de câncer, engloba um conjunto de aproximadamente 100 doenças, que tem comum o crescimento desordenado de células, as mesmas invadem os tecidos e órgãos, tornando-se agressivas e provocando o descontrole na formação de tumores que causando danos por toda parte do corpo.<sup>1</sup>

Este estudo visa a descrever sobre os agravos relacionados à toxicidade cutânea durante o tratamento quimioterápico com o uso do capecitabina. A partir da identificação da toxicidade dermatológica causada pela quimioterapia no uso da capecitabina. Conforme as instruções da portaria, o Instituto Nacional do Câncer – INCA, criou opções terapêuticas que compõem o tratamento para o câncer incluindo a cirurgia, quimioterapia, hormonioterapia, imunoterapia, radioterapia ou transplante de medula óssea. Em muitos casos, se faz necessário combinar mais de uma modalidade, algumas destas substâncias desencadeiam efeitos colaterais significativos que podem interferir no curso do tratamento ou até mesmo numa mudança de conduta.<sup>1</sup>

Estudos realizados pelo INCA em 2018 apresentam a estimativa mundial, do ano de 2012 quando ocorreram 14,1 milhões de novos casos da doença com (8,2%) de óbitos. Houve discreto predomínio do sexo masculino tanto na incidência (53%) quanto na mortalidade (57%). menores taxas são vistas em grande parte da África e no Sul e Oeste da Ásia (incluindo a Índia). O Brasil, a partir dos dados do Inca em 2018, apresentou no Brasil há uma variação de incidência e tipologia de cânceres por região. Foi previsto para o biênio 2018/2019 a ocorrência de aproximadamente 600 mil casos novos, em cada ano. Excetuando-se o câncer de pele não melanoma com cerca de 170 mil casos novos, ocorrerão 420 mil casos novos de câncer. No cálculo global corrigido para o subregistro, a ocorrência de 640 mil casos novos. Essas estimativas refletem o perfil de um país que possui os cânceres de próstata, pulmão, mama feminina e cólon e reto entre os mais incidentes, entretanto ainda apresenta altas taxas para os cânceres do colo do útero, estômago e esôfago. A estimativa do Inca, revelou que atualmente no mundo, os tipos de câncer mais incidentes foram pulmão (1,8 milhão), mama (1,7 milhão), intestino (1,4 milhão) e próstata (1,1 milhão).<sup>2</sup>

O tratamento quimioterápico, apresenta

as diversas toxicidades, como a dermatológica, gastrointestinal, pulmonar, cardíaca, dentre outras, optando as autoras pelo estudo do manejo do paciente com eritrodístesia palmo-plantar. Define-se a eritrodístesia palmo-plantar, também conhecida como síndrome mão-pé (do inglês, *hand-foot syndrome*, HFS) ou eritema acral, como uma toxicidade cutânea comum relacionada a agentes convencionais de quimioterapia, como doxorubicina, citarabina, capecitabina, docetaxel, doxorubicina encapsulada em lipossomas, fluorouracil e terapias direcionadas, especialmente inibidores de multiquinase.<sup>1</sup>

A partir da prática clínica, no convívio com doentes que não possuíam fator de risco para o desenvolvimento da doença, porém adquiriram. De forma empírica, enfermos que com acompanhamento médico mais rigoroso, puderam por meio do conhecimento ter a vantagem do diagnóstico precoce, e acesso ao tratamento. Bem como de doentes que postergavam a busca por auxílio médico diante de algum sinal ou sintoma da doença e apenas buscavam auxílio médico quando a doença estava avançada, dificultando o próprio tratamento.

A junção desses fatores, levam a reflexão de que forma intervir como enfermeira para a promoção do cuidado ao paciente oncológico. O questionamento procede sobre a argumentação de qual ação, seria mais oportuna e eficaz a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida do paciente em tratamento quimioterápico?

Pelo exposto, traçou-se como objetivos principais deste trabalho os seguintes tópicos: Identificar na literatura científica as principais atualizações relacionadas ao cuidado de enfermagem ao paciente com eritrodístesia palmo-plantar. Descrever de que forma o atendimento do enfermeiro é determinante para a prevenção de agravos relacionados à toxicidade cutânea durante o tratamento quimioterápico.

Este trabalho se justifica por entender que a atuação do enfermeiro ao paciente oncológico em tratamento com quimioterapia consiste num trabalho educativo e preventivo bem definidos, de forma a capacitar o paciente para identificação precoce dos sinais e sintomas da síndrome mão-pé e intervir favoravelmente para o manejo destes sintomas.

As considerações sobre as motivações para a realização deste trabalho, por ser uma das janelas de oportunidade para o conhecimento no sentido de ampliar a visão acadêmica para novas experiências profissionais que se apresentarem, e para a utilização em benefício de pacientes oncológicos, visando contribuir efetivamente para a melhoria da qualidade de vida. É sabido que, mediante as pesquisas já realizadas, a quimioterapia é espoliante para o paciente cabendo a enfermagem, enquanto equipe assistencial prover o melhor cuidado. Ser enfermeiro demanda de busca contínua pelo

conhecimento e aplicação deste para prover um atendimento realizado, sobretudo com compromisso, ética, empatia e respeito para com a vida de quem depende dos cuidados e assistência de enfermagem.

### *A Quimioterapia*

A quimioterapia pode ser denominada de antineoplásica ou antitumoral, sendo a antineoplásica uma modalidade terapêutica de característica sistêmica, que se utiliza das doses de fármacos no organismo, com o objetivo de combater as células cancerosas, podendo ser realizada isolada ou em combinação no processo de tratamento de tumores malignos. Esse tipo de tratamento tem como uma das principais características combater as células que se proliferam rapidamente (perfil característico das células cancerosas), apresentando como limitação a falta de seletividade, o que leva ao atingimento de células sadias e consequente toxicidade. O Ministério da Saúde (MS) no ano de 2014, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), estabeleceu as normativas para estruturar o atendimento a pacientes que necessitam de assistência oncológica.<sup>1</sup>

A assistência oncológica no SUS, inclui um conjunto de ações que extrapolam a assistência farmacêutica; seu financiamento inclui-se no bloco da Assistência à Saúde de Média e Alta Complexidade (MAC) como o ressarcimento mediante as produções de procedimentos específicos, cirúrgicos, radioterápicos, quimioterápicos e iodoterápicos. Na pesquisa realizada pelo INCA no ano de 2019, reconhecida pelo MS, boa parte das drogas utilizadas na quimioterapia antineoplásica afeta de algum modo, o mecanismo celular, o que acarreta danos a função e proliferação celular. No entanto, não atuam exclusivamente sobre as células tumorais, atingindo também estruturas normais, principalmente as que se renovam constantemente. Existem dezenas de agentes quimioterápicos diferentes, cada um deles com indicações específicas e efeitos colaterais próprios.<sup>1</sup>

### *Tipos de quimioterapia*

Dependendo do tipo de câncer e de sua extensão no organismo, o tratamento pode ter objetivo curativo ou de controle, no tratamento curativo o objetivo da quimioterapia é eliminar completamente a doença. Nos casos em que a doença não pode ser removida por completo, a quimioterapia busca diminuir a quantidade de células malignas no organismo. Determinando uma regressão do câncer ou impedindo que suas células atinjam outros órgãos, a quimioterapia é capaz de prolongar a vida do paciente, reduzindo os sintomas da doença, sendo esse o tratamento de controle. A quimioterapia é uma modalidade terapêutica importante para o combate e controle do câncer, a partir do uso de

substâncias químicas isoladas, ou da combinação delas, influenciando no processo de crescimento e de divisão celular, esse procedimento destrói as células tumorais, mas não sem antes danificar as células normais.<sup>3</sup>

O processo de quimioterapia, os quimioterápicos utilizados no combate ao câncer, tem um efeito sistêmico, afeta as diversas células do corpo, benignas e malignas do organismo, o que provoca danos, mesmo que tenham doses padronizadas, que são estipuladas de acordo com a corporeidade do paciente, peso x altura. A Quimioterapia Curativa é uma modalidade de tratamento com administração de drogas via oral e endovenosa, ou via intra-tecal, com a finalidade de promover a cura das neoplasias malignas, mesmo que associada a cirurgias e radioterapia, dura em média de 3 a 8 meses, ou conforme a necessidade do paciente.<sup>4</sup>

No que se refere a quimioterapia neoadjuvante, é utilizada em tratamentos com estágios avançados (I ou II) sem condições de ressecamento, permitindo que sejam removidos. Em tem duração de 3 a 6 meses. Na quimioterapia adjuvante, é um tipo que requer tratamento cirúrgico, apesar de não conseguir detectar o tumor, existe o risco de metástase. O principal objetivo, dessa quimio é elevar o tempo livre da doença e proporcionar qualidade a sobrevivência deste paciente. Já a quimioterapia paliativa, é indicada para o tratamento dos primeiros sintomas ou dos sinais da doença, que cerceiam as atividades e a mobilidade do paciente. Tem principal finalidade a melhoria da qualidade de vida diante de um diagnóstico sem cura, permitindo assim, que o paciente tenha cuidados paliativos, com duração a partir do crescimento do tumor, do tratamento recebido, podendo se estender ou durar aproximadamente de 3 a 12 meses.<sup>4</sup>

### *Toxicidade dermatológica*

A toxicidade dermatológica causada por quimioterapia no uso do capecitabina, é uma das várias toxicidades suscetíveis no tratamento quimioterápico. A Síndrome Mão Pé (SMP) é um dos sinais e sintomas de maior relevância e demandam de acompanhamento da enfermagem, devido a limitação, imposta ao paciente, cujo maior impacto será na redução da sua qualidade de vida. As toxicidades causadas por terapia são: hematológica, gastrointestinal, cardiotoxicidade, hepatotoxicidade, toxicidade pulmonar, neurotoxicidade, toxicidade renal e vesical e toxicidade dermatológica, sendo esta última, objeto deste estudo.<sup>5</sup>

A diferença básica reside no fato de que nos tecidos normais a produção celular ocorre de forma a preencher as necessidades orgânicas, ou seja, há um balanço entre células que nascem e células que morrem. No entanto, as cancerosas não obedecem a esse comando e proliferam excessivamente.<sup>6:5-6</sup>

A SMP pode levar a interrupção do tratamento

e com frequência, redução da dose do quimioterápico, embora não represente fator dose-limitante das drogas antineoplásicas, tende a afetar severamente a qualidade de vida do paciente oncológico causando desconforto crítico bem como limitando suas atividades diárias. No que diz respeito a pele, as mucosas, os anexos (glândulas sebáceas e sudoríparas) e os fâneros (pelos e unhas) são tecidos de rápida proliferação celular, portanto, extremamente susceptíveis, que desenvolverem reações adversas (tóxicas ou por hipersensibilidade) advindas do tratamento antineoplásico sistêmico. Em decorrência de suas altas taxas metabólicas, a pele, as mucosas e os anexos constituem alguns dos mais importantes órgãos-alvo da toxicidade associada à quimioterapia.<sup>6</sup>

Os agentes antineoplásicos são definidos de acordo com substâncias que inibem ou impedem a proliferação de neoplasias. As reações podem se apresentar como erupções exantematosas generalizadas, não específicas, ou como lesões cutâneas distintas. Alguns fármacos podem desencadear reações localizadas resultantes do extravasamento para tecidos adjacentes às áreas de aplicação. Os efeitos variam de um breve desconforto ao grau mais extremo de necrose tissular, ocasionadas por drogas irritantes e vesicantes e os colaterais relacionados à quimioterapia com acometimento dermatológico podem ser de característica local e sistêmica. Como evento podemos citar flebite, urticária, extravasamento, dor, eritema, descoloração venosa e necrose tecidual secundária ao extravasamento e como evento sistêmico alopecia, eritema, urticária, fotosensibilidade, hiperpigmentação, alterações nas unhas e recidiva de reação cutânea pós-radioterapia.<sup>7</sup>

#### *Síndrome mão-pé ou eritema acral*

Pacientes oncológicos estão predispostos a apresentar alguns efeitos colaterais com o tratamento quimioterápico, provocando certas limitações em seu estado físico. A SMP, ou eritrodisestesia palmo-palmar é um tipo de toxicidade ocasionada pelo tratamento quimioterápico que ocorre especialmente na utilização de algumas drogas e pode inferir em importante problema clínico. O desenvolvimento da síndrome mão-pé pode levar à interrupção do tratamento e, com frequência, à redução da dose do quimioterápico. O mesmo quando não representa fator dose-limitante das drogas antineoplásicas, pode afetar severamente a qualidade de vida do paciente oncológico e causar desconforto crônico bem como limitação das atividades diárias.<sup>7</sup>

Decorre da alta vulnerabilidade dos tecidos cutâneos à ação de drogas antineoplásicas e caracteriza-se por edema, dor, eritema e descamação de mãos e pés após a administração de drogas como capecitabine, fluorouracil, citarabine e doxorubicina. A administração de forma inapropriada de um medicamento potencialmente perigoso, como o uso de quimioterápicos

antineoplásicos, pode causar eventos adversos, em pacientes, e ocasionar danos irreparáveis à saúde, como lesões permanentes ou fatais. O efeito adverso é, depois da alopecia e da mucosite, o sinal/sintoma cutâneo mais comum quimioterápico da quimioterapia. Essa reação é dose-dependente e pode limitar o emprego do quimioterápico. Além das medicações anteriormente citadas, algumas drogas também desenvolvem a síndrome mão-pé, mesmo que numa frequência menor. São elas: cisplatina, ciclofosfamida, citarabina, doxorubicina, daunorubicina, doxiluridina, etoposide, floxuridina, hidroxiureia, mercaptopurina, metotrexate, mitotane, paclitaxel, docetaxel e vinorelbina.<sup>8</sup>

A síndrome foi descrita em associação com quimioterápicos pela primeira vez por Zuehlke, em 1974. Em 1984 Lokich and Moore também descreveram o desenvolvimento de SMP em um paciente recebendo infusão contínua de 5-fluorouracil (5-FU) no Hospital New England Deaconess. Desde então, tem sido associada com vários outros agentes quimioterápicos, classificada entre as toxicidades dermatológicas sistêmicas, também conhecida como Eritrodisestesia palmo-plantar, Eritema Acral, Reação de Burgdorf, ou Síndrome de Lokich-Moore.<sup>8</sup>

A SMP está relacionada ao decorrente acúmulo dos antineoplásicos nas glândulas écrinas que são responsáveis pela produção de suor nas mãos e pés, ao extravasamento dos capilares e a constante divisão das células epidérmicas. As lesões das mãos e pés causados pela SMP também são relacionadas a alta exposição de variação de temperatura, a micro vascularização, por serem as partes do corpo humano mais exposta a traumas, ocasionando lesões nos tecidos locais e adjacentes. Medidas preventivas quanto ao surgimento da SMP, os pacientes devem ser orientados para o aparecimento de sinais e sintomas para que seja possível um tratamento eficaz evitando assim a evolução para graus mais graves.<sup>9</sup>

Dentre as medidas profiláticas e de tratamento consta o ajuste de dose ou suspensão do medicamento, hidratação das mãos e pés com o uso de cremes à base de ureia que são reconhecidas como propriedades queratolíticas, hidratantes e esfoliantes, que são úteis para a dermatologia em sua ampla variedade de condições, no caso da hiperqueratose, hidratação frequente das mãos e pés com cremes à base de lanolina ou ureia, ou o uso de anti-inflamatórios tópicos como o esteroide tópico clobetasol para reduzir e prevenir a inflamação, evitar atividades que possam danificar a pele e o uso de calçados confortáveis.<sup>10</sup>

#### *O fármaco Capecitabina*

A capecitabina é uma droga oral, tão eficaz quanto as demais drogas quimioterápicas tradicionais, que interrompe o crescimento das células tumorais ou cancerígenas (agente citostático). indicado para o

tratamento de câncer de mama, câncer de cólon e reto e câncer de estômago. Trata-se de um pró-fármaco (carbamato de fluoropirimidina) para administração oral de 5'-deoxi-5-fluorouridina (5'-DFUR) que é convertida enzimaticamente *in vitro*; *in vivo*, e sequencialmente metabolizada por via hepática em uma tripla cascata de ativação até sua fração citotóxica 5-fluorouracil (5-FU). É uma terapia, que como tantas outras, podem trazer inúmeros riscos à saúde dos pacientes. Foi desenvolvida em resposta à necessidade clínica dos pacientes dando a eles opções de tratamento quimioterápicos via oral que oferecem resultados iguais ou quimioterápicos venoso e também levando em conta a melhor tolerabilidade e conveniência para os pacientes.<sup>11</sup>

Com grande poder de concentração do ativo no tumor em quase 30 vezes maior que o plasma e a eficácia no tratamento com o fármaco foram relacionados a vários locais de tumores, como uma abordagem adjuvante ou paliativa, em monoterapia ou em associação com outros fármacos. Pode ser indicada como tratamento único ou combinado, em caso de câncer de mama com metástases, a indicação é para tratamento único ou combinado, quando o paciente não apresenta uma resposta satisfatória a quimioterapia com paclitaxel e antraciclina ou quando o organismo do paciente possui resistência aos quimioterápicos.<sup>12</sup>

O conhecimento do enfermeiro em pacientes com câncer colorretal e câncer colorretal com metástases a capecitabina observa a indicação, para o tratamento combinado de primeira linha, adjuvante e combinado de segunda linha. Sendo a primeira linha, a capecitabina combinada com oxaliplatina ou com oxaliplatina e bevacizumabe e o adjuvante com Capecitabina, indicado em pacientes com câncer de colorretal após o tratamento de primeira linha.<sup>12</sup>

Com o câncer colorretal metástases, a capecitabina também pode ser combinada com oxaliplatina para o tratamento de segunda linha quando o paciente não responde ao tratamento padrão. Também pode ser chamado de terapia de resgate. Com câncer gástrico, a capecitabina indicada como tratamento combinado de capecitabina com cisplatina ou oxaliplatina como primeira linha.<sup>13</sup>

### *O papel da enfermagem no processo*

A enfermagem ao longo dos anos vem acumulando conhecimentos empíricos, que pautados em normas e técnicas, tem proporcionado bom desenvolvimento das atividades na rotina do ambiente hospitalar. É com base na reflexão dessa atuação, e sobre a temática deste estudo, que se pontua a atuação de profissionais de enfermagem na assistência sistematizada as demandas dos pacientes em alguma das modalidades de tratamento oncológico. As modalidades estão divididas em: tratamento cirúrgico, radioterapia e tratamento clínico,

que estão associadas a quimioterapia, hormonioterapia, imunoterapia e uso de bloqueadores enzimáticos.<sup>14</sup>

Durante o processo de tratamento, o acolhimento e a atenção oferecidas pela enfermagem ao enfermo, ameniza seu sofrimento. Tem a enfermagem, como principal missão o ato de cuidar e proteger o paciente, e por ser essa sua premissa, deve estar apto e capacitado para o atendimento e a prestação de serviços em saúde, além de acompanhar e cuidar do paciente, suprimindo suas necessidades. Para tanto, pode fazer uso de tecnologias e inovações científicas disponíveis para que sua prática e satisfação do doente sejam eficientes.<sup>15</sup>

Diante da complexidade da doença, os tratamentos requerem do profissional suas habilidades técnicas e suas competências, para que esse conhecimento aliado a afetividade provoque transformações, como a empatia, a comunicação, e a construção da confiança entre o enfermo e o profissional. “O conhecimento somado com afetividade, comunicação, sinceridade e empatia formam elementos construtivos para o cuidado, os quais influenciam o desenvolvimento da assistência prestada ao paciente oncológico. A título de informação, o 25º Manual de Bases Técnicas em Oncologia (MBTO) foi publicado em maio deste ano, destacando as portarias com as determinações específicas. Portaria SAS/MS 263/201: Determina a reformulação de todos os procedimentos de radioterapia em sua concepção e lógica. E na portaria 511/2019 autorização, registro e processamento dos procedimentos de radioterapia nos sistemas de informação do SUS.<sup>16</sup>

Os enfermeiros são considerados qualificados e habilitados para atuar nestes procedimentos, desde que tenha o conhecimento sobre farmacocinética da droga, conhecimento sobre os protocolos terapêuticos institucionais e que saiba utilizar os protocolos para os casos de extravasamento, devem realizar todos os procedimentos com ética e responsabilidade, proceder com os registros no prontuário de qualquer eventualidade, identificando e relatando as intercorrências, transmitir todas as informações e orientar o paciente durante os processos de pré e pós-quimioterapia e realizar conferência. A enfermagem, cabe a responsabilidade da administração dos quimioterápicos antineoplásicos e para tanto, deve buscar durante sua prática, acolher os procedimentos estabelecidos nos protocolos protetores para minimizar a exposição aos riscos.<sup>16</sup>

## **Metodologia**

Trata-se de uma revisão integrativa, com metodologia descritiva de natureza qualitativa, e teve como fonte de pesquisas as bases de dados nacionais acerca do tema apresentado. Buscou-se identificar na literatura nacional sobre qual ação, seria mais oportuna e eficaz a fim de contribuir para a melhoria da qualidade

de vida do paciente tratamento quimioterápico?

A revisão integrativa é um método de pesquisa que permite a busca, a avaliação crítica e a síntese das evidências disponíveis do tema proposto, sendo o seu produto final o estado atual do conhecimento do tema investigado. Como suporte na melhoria da prática clínica e na tomada de decisão, realizando assim, a síntese de conhecimento de algum assunto específico, além de mostrar onde há lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a criação de novos estudos. Este tipo de pesquisa permite que muitos estudos publicados sejam sintetizados, possibilitando obter conclusões particulares de cada estudo. Como na área de enfermagem o tempo é escasso, este método é muito valioso, pois poupa o tempo dos profissionais que muitas das vezes não possuem tempo para ler vários artigos, além deste método proporcionar ao leitor a análise crítica dos estudos.<sup>17</sup>

A pesquisa qualitativa depende de muitos fatores como a origem dos dados coletados, extensão da amostra, instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Esse processo pode ser definido como uma sequência de atividades, que envolve a redução dos dados, categorização deles, interpretação e a redação do relatório.<sup>19</sup>

Para a construção do estudo, foram identificados na pesquisa ampla que retornou 10 publicações para seleção dos mais apropriados para o embasamento científico, que norteará o alcance dos objetivos traçados. Procedeu-se a busca na base de dados: Biblioteca Virtual

em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google acadêmico. Utilizando como os descritores em saúde: Enfermagem; Quimioterapia; Síndrome mão-pé; Toxicidade e Oncologia. Com recorte temporal dos últimos 05 anos. Idioma. Português e textos disponíveis. Que elegeu 5 publicações científicas que datarem de 2014 a 2018 serão os alicerces desta pesquisa de característica qualitativa, descritiva e de natureza exploratória.

## Resultados

Para contemplar a amostra final deste estudo foi realizada ampla pesquisa e seleção de material na base de dados da literatura nacional, a qual retornou 5 artigos que mais se alinharam ao assunto. Para melhor compreensão da análise de resultados, trará a apresentação dos títulos organizados no quadro e nas tabelas a seguir.

Na tabela 1, a apresentação da quantidade de títulos publicados por ano, com predominância dos anos de 2018 e 2015 com representação de 40% para cada um, seguido do ano de 2014 com 20% do total.

Na tabela 2, foram relacionados os tipos de metodologias encontrados nas publicações selecionadas, apresentando boa diversidade de periódicos, cada um com 20% do total.

Na tabela 3, foi evidenciado os periódicos publicados, observa-se que cada um representa 20% do total.

**Tabela 1.** As publicações por ano.

Ano de publicação	Quantidade	%
2018	2	40,00%
2015	2	40,00%
2014	1	20,00%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100,00%</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelas autoras, conforme a pesquisa de dados.

**Tabela 2.** Os tipos de Metodologia.

Tipos de metodologia	Quantidade	%
Estudo do tipo descritivo, com abordagem de natureza qualitativa	1	20,00%
Estudo prospectivo, longitudinal, observacional de amostragem não	1	20,00%
Estudo transversal, prospectivo, quantitativo	1	20,00%
Revisão integrativa	1	20,00%
Pesquisa de campo de natureza exploratória descritiva, com abordagem qualitativa	1	20,00%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100,00%</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelas autoras, conforme a pesquisa de dados.

**Tabela 3.** Os tipos de Periódicos.

Periódicos	Quantidade de publicações	%
Revista Rede de Cuidados em Saúde – Online	1	20,00%
Repositório da Produção Científica e Intelectual da Unicamp	1	20,00%
Revista de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Pará	1	20,00%
Cademo de Graduação - Ciências Biológicas e da Saúde - FACIPE	1	20,00%
Revista Brasileira de Cancerologia	1	20,00%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Desenvolvido pelas autoras, conforme a pesquisa de dados.

## Discussão

Nesse estudo especialmente, foi abordado o uso da droga capecitabina, e os agravos relacionados à toxicidade cutânea durante o tratamento quimioterápico, para o combate e redução dos efeitos do câncer no paciente.

Trata-se de uma doença com elevado índice de casos, que tem acometido um grande número de pessoas. A doença afeta o organismo, em decorrência de diversos fatores externos, que favorecem o seu surgimento. A partir da interação dos fatores presentes no meio ambiente e internos como hormônios, condições imunológicas e mutações genéticas. Por ser uma doença agressiva, precisa ser imediatamente tratada com doses de droga que em muitos provocam danos ao corpo.

O tratamento por quimioterapia é apontado como uma modalidade terapêutica importante para o tratamento do câncer, é baseada em substâncias químicas isoladas, ou em combinação, que visam combater os tumores, impedindo o crescimento de células tumorais, infelizmente tem um alcance nas células normais que possuem características semelhantes, e assim provoca o descontrole do organismo.

Uma patologia que engloba um conjunto de aproximadamente 100 doenças, que tem comum o crescimento desordenado de células, as mesmas invadem os tecidos e órgãos, tornam-se agressivas e provocam um descontrole com a formação de tumores.

Sobre a toxicidade provocadas pela ação do tratamento quimioterápico, causa danos nas funções, hematológica, gastrointestinal, cardiotoxicidade, hepatotoxicidade, toxicidade pulmonar, neurotoxicidade, toxicidade renal e vesical e toxicidade dermatológica. E da alta vulnerabilidade dos tecidos cutâneos à ação de drogas antineoplásicas e caracteriza-se por edema, dor, eritema e descamação de mãos e pés após a administração de drogas como capecitabine, fluorouracil, citarbine e

doxorubicina.

Segundo os dados do Instituto Nacional de Câncer (Inca) estima-se que, no ano de 2018, foi diagnosticado em torno de 600 mil novos casos de câncer. Durante o desenvolvimento deste estudo, foi observado pelas autoras que o câncer é uma doença agressiva e que diante de um diagnóstico de doença oncológica, o psicológico do paciente é imediatamente alterado, pois aciona a percepção de finitude da vida, que passa a ser uma constante nos pensamentos dele e da família. O que requer do enfermeiro a atenção e cuidados.

Com relação a quimioterapia, que pode ser chamada de quimioterapia antineoplásica ou quimioterapia antitumoral. Os autores citados neste estudo, revelam sobre o tema que, para cada estágio do câncer são indicados um tipo de quimioterapia de acordo com a corporeidade do paciente, peso x altura, sendo a toxicidade dermatológica causada pela quimioterapia no uso da droga capecitabina, uma das várias toxicidades suscetíveis durante o tratamento. A quimioterapia é uma modalidade terapêutica que tem sido muito utilizada de forma paliativa ou curativa para o tratamento do câncer.

Concordamos com a apropriação do conhecimento para o tratamento quimioterápico com o uso da droga capecitabina e dos principais fatores para intervenção de enfermagem no cuidado do paciente oncológico. É sabido que, mediante as pesquisas já realizadas, a quimioterapia é espoliante para o paciente cabendo a enfermagem, enquanto equipe assistencial prover o melhor cuidado a este paciente que já se encontra frágil e vulnerável.

As autoras revelam que após a leitura do material é possível afirmar que, o tratamento quimioterápico é um avanço da medicina, com o diagnóstico precoce e a aplicação adequada para cada tipo de câncer e em seus estágios. O tratamento abrange os procedimentos que viabilizam o combate das células cancerígenas, embora

atinja também as células boas. Foi observado durante o desenvolvimento, que para cada etapa do tumor, é direcionado um tipo de aplicação, impedindo que essas células atinjam outras áreas do corpo

Ser enfermeiro demanda de inúmeras ações e na busca contínua pelo conhecimento para aplicação com eficiência e eficácia. Os cuidados e assistência de enfermagem devem pautar seus recursos e atenção no atendimento, baseado na ética, empatia e respeito ao paciente e a sua família, para com a vida de quem depende dos cuidados e assistência de enfermagem

As autoras afirmam ainda, que diante da complexidade da doença e das situações de sofrimento pelos quais o paciente e a família passam, é fundamental que a ação de enfermagem com suas habilidades técnicas e suas competências, amenize ou reduza os efeitos provocados. Com o conhecimento aliado a afetividade reverta em bem-estar e conforto, provocando transformações no ambiente, enquanto administra os cuidados paliativos, como a empatia, a comunicação, e a construção da confiança entre o enfermo e o profissional.

## Considerações finais

Este estudo, aborda o uso da droga capecitabina e os agravos relacionados à sua toxicidade cutânea durante o tratamento quimioterápico, que visa o combate ou redução dos efeitos do câncer no paciente. Trata-se de uma revisão integrativa que descreve os agravos causados na quimioterapia. O câncer tem sido uma doença agressiva e com elevado índice de casos, e acometido um grande número de pessoas. Tendo em vista que a capecitabina é uma droga de ação poderosa no tratamento de quimioterápico, associada ao SMP, considera-se de fundamental importância o seu conhecimento e diagnóstico sobre seu uso.

Este estudo contemplado pelas publicações que fundamentaram a pesquisa, visa ampliar o conhecimento sobre a atuação de enfermagem na assistência sistematizada as demandas dos pacientes em alguma das modalidades de tratamento oncológico. A enfermagem ao longo dos anos vem acumulando conhecimentos empíricos, que pautados em normas e técnicas, tendo como meta os cuidados aos pacientes, que abrangem a quimioterapia, hormonioterapia, imunoterapia, radioterapia e transplante de medula óssea. Em alguns casos é necessário que o paciente combine as modalidades para que promova um bem-estar.

Concluiu-se, portanto, que o estudo atingiu o objetivo, dentro de uma abordagem objetiva e clara sobre a temática, acerca das demandas de um paciente oncológico, e das opções terapêuticas para o tratamento

da doença de câncer.

No entanto, sugere-se novos estudos no sentido de avaliar outras possibilidades para o tratamento de pacientes submetidos ao processo de quimioterapia antineoplásica com Síndrome Mão-Pé. Tendo como principal finalidade a prevenção e o conforto de um paciente em situação crítica, que em razão do efeito impactante da doença se encontra em estado vulnerável.

## Referências

1. Inca. Instituto Nacional do Câncer (INCA) Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro. Disponível em: [file:///C:/Users/Darkm/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/Estimativa\\_2018.pdf](file:///C:/Users/Darkm/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/Estimativa_2018.pdf). Acesso em: 06 jul. 2019.
2. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray FJ. Incidência e Mortalidade por câncer em todo o mundo: fontes, métodos e principais padrões em Globocan 2012. *Revista International Journal of Cancer*. Genève. 2013;136(5).
3. Silva Moura JW, Assis MF, Gonçalves FAM, Mendes MLM. Enfermagem e Quimioterapia: Um estudo no Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP. *Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde - FACIPE*, 2014;1(3):11-20.
4. Brasil. Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação – Manual de bases técnicas da oncologia – sia/sus - sistema de informações ambulatoriais. 144 pág. 23ª edição. Brasília (DF), out. 2016. Disponível em: < <https://portalarquivos2.saude.gov.br>>. Acesso em: 06 jul. 2019.
5. Cruz FS, Rosssato LG. Cuidados com o paciente oncológico em tratamento quimioterápico: o conhecimento dos enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 2015;61(4):335-341.
6. Bonassa EMSA, Santana TR. *Enfermagem em terapêutica oncológica*. Atheneu, 2005. São Paulo (SP): Atheneu editora, 2005(3):177-92.
7. Amaral LS. Reação adversa síndrome mão-pé em uso dos antineoplásicos orais capecitabina e sorafenibe: caracterização dos pacientes, prevalência e concentração plasmática. 2018. (218 p.). Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.
8. Simão DAS, Lima EDRP, Souza RS, Faria TV, Azevedo GF. Síndrome mão-pé induzida por quimioterapia: relato de um caso. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 2012 mar./apr.65(2): 374-378.
9. Guimarães RCR, Gonçalves RPF, Lima CA, Torres MR, Silva CSO. Ações de enfermagem frente às reações a quimioterápicos em pacientes oncológicos. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*. 2015;7(2):2440-52.
10. Bispo WJ, Tomaz ACA, Vieira LFA, Silva PMX, Oliveira SMB, Lima MKS. Síndrome mão-pé induzida por capecitabina: relato de caso. *Universidade Federal do Paraná. Revista Cogitare Enfermagem*, v. 22, n. 1, 2017ista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, 2015;7(2).
11. Brasil. Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação. Manual de Bases Técnicas da Oncologia – Sia/Sus -Sistema de Informações Ambulatoriais. 26ª Edição. Nov.2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//manual-oncologia-26a-edicao.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2019.
12. Michel TUS. Ureia para prevenção da eritrodisestesia palmo-plantar em pacientes submetidos à quimioterapia: revisão sistemática. 2017. 29, [4] f., il. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Enfermagem) Universidade de Brasília. 2017.
13. Lumertz JS. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados na

administração dos quimioterápicos. 2016.

14. Mesquita JL, Arruda CAM, De Macêdo AF. Perfil dos pacientes em terapia antineoplásica oral em um centro oncológico. *Cadernos ESP*, 2018;12(1):46-56.

15. Cofen. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 0569/2018, de 19 de fevereiro de 2018. Aprova o Regulamento Técnico da Atuação dos Profissionais de Enfermagem em Quimioterapia Antineoplásica. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0569-2018\\_60766.htm](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-0569-2018_60766.htm). Acesso em: 18 jul. 2019.

16. Brito AP, Cardoso ELSs. A percepção dos enfermeiros acerca da importância da consulta de enfermagem no cuidado de pacientes submetidos à quimioterapia antineoplásica. *Revista da Faculdade de Enfermagem*. 76 f. 2018.

17. Brasil. Ministério da Saúde (MS) Secretária de Atenção a Saúde. Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em Oncologia. Brasília. 2014. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolosclnicosdiretrizesterapeuticas\\_oncologia.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolosclnicosdiretrizesterapeuticas_oncologia.pdf). Acesso em: 06 jul. 2019.

18. Bodgan R, Bilklen S. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto editora, 1994.

19. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem*. 2008 out-dez;17(4):758-64.

20. Gil AC. métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 2008.