

ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA ONCOLOGIA - UMA REVISÃO DE LITERATURA

PHARMACEUTICAL PERFORMANCE IN ONCOLOGY - A LITERATURE REVIEW

ADRIANA BEATRIZ KOVALSKI RECH. Acadêmica do curso do Centro Universitário – UNIAMÉRICA.

MÁRCIA ANDRÉA MARQUES FRANCELLINO. Docente dos cursos de Farmácia e Biomedicina do Centro Universitário – UNIAMÉRICA.

JEAN COLACITE. Docente dos cursos de Farmácia e Biomedicina do Centro Universitário – UNIAMÉRICA.

Av. das Cataratas, 1118, Vila Yolanda, Foz do Iguaçu-PR, CEP 85853-000. E-mail: jeancolacite@gmail.com

RESUMO

O câncer caracteriza-se pelo crescimento celular anormal e descontrolado em órgãos e tecidos. É estabelecido um protocolo de tratamento que pode incluir cirurgia, quimioterapia e radioterapia. As drogas quimioterápicas agem sistemicamente, nas células em processo de divisão celular, interferindo no seu crescimento e divisão. É atribuição privativa do farmacêutico a atividade de quimioterapia e de manipulação de drogas antineoplásicas nos estabelecimentos de saúde públicos ou privados. Objetivos: Realizar um levantamento bibliográfico sobre a atuação do farmacêutico na oncologia. Metodologia: O estudo constitui-se de uma revisão de literatura especializada, publicados nos anos de 2001 até 2018. As bases de dados consultadas foram Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), livros e publicações legislativas da profissão. Resultados e Discussão: A análise dos artigos selecionados demonstrou a importância do profissional farmacêutico na atuação na área oncológica. As atividades encontradas vão desde a seleção de medicamentos até a atenção farmacêutica e farmacovigilância. Considerações Finais: No exercício da atenção farmacêutica o profissional farmacêutico consegue oferecer um atendimento integral e individualizado, beneficiando o paciente, que usufrui plenamente das capacidades técnicas do agente de saúde. A atenção farmacêutica na oncologia é uma importante ferramenta para a redução de erros de medicação e aumento da efetividade no tratamento, melhorando a qualidade de vida do paciente, pois, a tarefa primordial do farmacêutico é garantir que a terapia medicamentosa dos pacientes seja eficaz, segura e conveniente.

PALAVRAS-CHAVE: Antineoplásicos. Câncer. Farmacêutico. Quimioterapia.

ABSTRACT

The cancer is characterized by the growth abnormal cell and uncontrolled in organs and tissues. A treatment protocol is established that may include surgery, chemotherapy and radiotherapy. Chemotherapy drugs act

systemically on cells in the process of cell division, interfering with their growth and division. It is the pharmacist's sole responsibility to conduct chemotherapy and antineoplastic drug manipulation activities in public or private health facilities. Objectives: To conduct a bibliographic survey on the pharmacist's role in oncology. Methodology: The study consists of a literature review published in 2001.2018. The databases consulted were Online Scientific Electronic Library (SCIELO), Online Medical Literature Search and Analysis System (MEDLINE), Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), books and legislative publications of the profession. Results and Discussion: The analysis of the selected articles demonstrated the importance of the pharmaceutical professional in the oncology area. The activities found range from drug selection to pharmaceutical and pharmacovigilance care. Final Considerations: In the exercise of pharmaceutical care, the pharmaceutical professional can offer integral and individualized care, benefiting the patient, who fully enjoys the technical capabilities of the health agent. Pharmaceutical care in oncology is an important tool for reducing medication errors and increasing treatment effectiveness, improving the patient's quality of life, as the pharmacist's primary task is to ensure that patient drug therapy is effective, Safe and convenient.

KEYWORDS: Antineoplastic. Cancer. Pharmacist. Chemotherapy.

INTRODUÇÃO

O câncer é definido como um tumor maligno, mas não se trata de uma doença única, e sim de um conjunto de doenças caracterizadas pelo crescimento descontrolado de células anormais (malignas). Com isso, ocorre a invasão de órgãos e tecidos adjacentes envolvidos, dando origem a tumores conhecidos como metástase (INCA, 2011).

Uma vez detectado o tratamento é feito com a combinação apropriada de cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Os tratamentos são específicos de acordo com o tipo de tumor (VIEIRA, 2012).

A cirurgia pode ter caráter paliativo ou ser curativa. A ressecção curativa é aquela em que todo o câncer visível é removido e as margens cirúrgicas são microscopicamente livres de lesão. Um limite macroscópico de 2cm pode ser suficiente em uma margem da ressecção, mas pode ser necessária uma distância maior em outra margem. Na cirurgia radical, além de os preceitos de cirurgia curativa serem atingidos, é acrescida a ressecção concomitante de órgãos ou regiões contíguas ou contínuas. Além da margem cirúrgica mais ampla, é realizada usualmente linfadenectomia de pelo menos uma estação (cadeia) linfonodal negativa de comprometimento neoplásico, além da(s) cadeia(s) linfonodal(is) primariamente em risco de comprometimento (GUARISCHI, 2001).

A quimioterapia é o emprego de substâncias químicas isoladas ou em combinação, com o objetivo de tratar as neoplasias malignas. As drogas quimioterápicas agem sistemicamente, em nível celular, especificamente nas células em processo de divisão celular, interferindo no seu crescimento e divisão (ANDRADE, 2013).

Já a radioterapia é um recurso loco regional que visa destruir células cancerígenas através dos feixes de radiação ionizante. Este tipo de radiação

quando entra em contato com as células, ocasiona a hidrólise da água e quebra das cadeias de DNA ocasionando a morte celular (MARCUCCI, 2012).

A Resolução nº 288 de 1996 do Conselho Federal de Farmácia (CFF), determina que é atribuição privativa do farmacêutico a competência para o exercício da atividade de quimioterapia e de manipulação de drogas antineoplásicas e demais medicamentos que possam causar risco ocupacional ao manipulador (teratogenicidade, carcinogenicidade e/ ou mutagenicidade) nos estabelecimentos de saúde públicos ou privados.

Segundo Sturaro (2009), o acompanhamento do farmacêutico é uma importante ferramenta para a redução de erros na medicação e no tratamento, tornando mais eficaz e melhorando a qualidade de vida, pois cada vez mais, a tarefa do farmacêutico é garantir que a terapia medicamentosa dos pacientes seja eficaz, segura e conveniente.

Diante disso o presente estudo discorre sobre as principais atividades desenvolvidas pelo profissional farmacêutico na área oncológica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo constituiu-se de uma revisão de artigos de literatura especializada, publicados nos anos de 2001 até 2018, com exceções as normas sanitárias e profissionais que são mais antigas (1996), sendo realizada no primeiro e segundo semestre de 2019. As bases de dados consultadas foram Biblioteca Eletrônica Científica Online (SCIELO), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), livros e publicações legislativas da profissão. Também como critérios de inclusão foram utilizados artigos científicos com as palavras-chave “Oncologia”, “Câncer”, “Farmácia Oncológica”, “Assistência farmacêutica na Oncologia” e suas correspondentes em espanhol, “Oncología”, “Cáncer”, “Farmacia Oncológica”, “Atención Farmaceutica em la Oncología” e em Inglês “Oncology”, “Cancer”, “Oncology Pharmacy”, “Oncology Pharmaceutical Assistance”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atuações do farmacêutico na oncologia

Diante dos resultados encontrados após avaliação dos artigos selecionados pode-se perceber a importância da atuação do profissional farmacêutico na atuação na área oncológica. As atividades encontradas vão desde a seleção de medicamentos até a atenção farmacêutica e farmacovigilância.

Escobar (2010) cita em seu trabalho que a atuação do farmacêutico em oncologia é uma realidade presente em praticamente todos os serviços de quimioterapia. Embora tenha iniciado sua atuação exclusivamente nas atividades de manipulação e gerenciamento de quimioterápicos, tornou-se peça fundamental para a garantia de qualidade dos procedimentos.

Os resultados a seguir mostram e discutem sobre as 10 atividades do profissional farmacêutico na área da oncologia encontrada no estudo.

Integração a equipe de saúde

Foi possível avaliar que o profissional farmacêutico é indispensável na equipe multiprofissional de saúde no que tange a oncologia visto que este profissional desenvolve diversas atividades que integram a saúde e o bem-estar tanto da equipe multiprofissional quanto do paciente.

Conforme citado por Leão (2012) o profissional farmacêutico é indispensável na equipe multiprofissional do tratamento oncológico já que está qualificado para desenvolver várias funções como atenção farmacêutica aos pacientes oncológicos e informações aos demais profissionais da equipe de saúde.

Já Oliveira (2013) relata que, o profissional agrega atitudes, valores éticos, habilidades e responsabilidade na prevenção de doenças e recuperação da saúde com a integração da equipe, fato este que está de acordo com o resultado exposto pelo autor do presente trabalho.

De acordo com a RDC 220- 2004 da Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que estabelece que a Equipe Multiprofissional de Terapia Antineoplásica (EMTA) deve estar composta de no mínimo um farmacêutico, um enfermeiro e um médico especialista, já que por ser uma doença cujo tratamento na maioria das vezes é doloroso, a sua integração é eficaz e importante para o sucesso no atendimento.

Oliveira (2012) afirma que o farmacêutico é desafiado a manter-se informado sobre as novas terapias, já que sua interação entre a equipe médica e multiprofissional que acompanha diariamente o trabalho realizado e busca agregar seus conhecimentos farmacológicos na qualidade do trabalho assistencial também se mostra relevante no âmbito da oncologia.

Seleção dos medicamentos

Assim como na integração a equipe da saúde o profissional farmacêutico também é importante na seleção dos agentes quimioterápicos que é o processo de escolha de medicamentos, baseado em critérios epidemiológicos, técnicos e econômicos estabelecidos por uma Comissão de Farmácia e Terapêutica visando assim garantir medicamentos seguros, eficazes e custo-efetivos.

Segundo Andrade (2009) o farmacêutico ao conhecer efetivamente os protocolos terapêuticos e de suporte na terapia antineoplásica, tem a responsabilidade na seleção de produtos que atendam às exigências legais, na averiguação do cumprimento das boas práticas de fabricação pelo fornecedor, na avaliação técnica e na notificação de queixas técnicas aos órgãos reguladores.

Diante disso Oliboni (2009), cita que para a seleção dos medicamentos devem-se adotar os seguintes princípios: cada fármaco deve ser ativo quando utilizado isoladamente para determinado tipo de câncer, os fármacos precisam ter mecanismos de ação diferentes, a resistência cruzada tem de ser mínima, e os fármacos podem apresentar efeitos tóxicos diferentes. Com base no conhecimento desse contexto, o profissional manipula os medicamentos da forma mais segura e específica, para atender às necessidades do organismo de cada indivíduo.

Compreende-se que o profissional com maior grau de capacitação para seleção de medicamentos em oncologia é o farmacêutico com o auxílio do profissional médico que une os conhecimentos fisiopatológicos e de esquemas terapêuticos fechando assim a assistência terapêutica ideal.

Armazenamento

Após a realização da seleção dos medicamentos é que são desenvolvidas as demais atividades, como o armazenamento, sendo esta uma etapa que visa garantir a qualidade e a guarda segura dos mesmos. O armazenamento é constituído por um conjunto de procedimentos que envolvem o recebimento, a estocagem/guarda, a segurança contra danos físicos, a conservação e o controle de estoque.

De forma geral a Resolução nº 288/96 editada pelo Conselho Federal de Farmácia em 21 de março de 1996, confere ao farmacêutico a propriedade de garantir as condições adequadas de formulação, preparo, armazenagem, conservação, transporte e segurança quanto ao uso de medicamentos antineoplásicos.

Já na legislação brasileira - RDC nº 220/04 e NR nº32/05 e as recomendações das diretrizes internacionais Sociedade Americana de Farmacêuticos do Sistema de Saúde (ASHP) e Administração de Segurança e Saúde Ocupacional (OSHA), cita que é necessário destinar uma área específica ao armazenamento dos medicamentos antineoplásicos, com a finalidade de restringir o acesso ao pessoal autorizado. Além disso, é recomendado que os medicamentos sejam protegidos contra quedas acidentais, armazenando-os em recipientes/ caixas com bordas altas sobre prateleiras também com barreiras de contenção.

De acordo com o Institute for Safe Medication Practices/Medication Error Reporting Program (ISMP/MERP) (2010), deve-se armazenar separadamente os medicamentos que apresentam nomes semelhantes com grafia e/ou embalagens parecidas, para reduzir os riscos de troca de medicamentos no ato do armazenamento e da separação.

Outras opções e critérios de armazenamento podem ser adotados, como o uso de gavetas, armários eletrônicos, local de fácil acesso e que mantenha a segurança necessária, ordem alfabética, categoria terapêutica, etiquetas e/ou prateleiras coloridas, dentre outros, desde que sejam resguardados os cuidados necessários, SOBRAFO (2013).

Biossegurança

As medidas de biossegurança durante a manipulação de antineoplásicos é essencial para minimizar a exposição dos profissionais de saúde aos riscos inerentes a essas substâncias.

De acordo com a RDC 306/04 afirma que a biossegurança é um conjunto de estudos e procedimentos que visam a evitar ou controlar os riscos provocados pelo uso de agentes químicos, físicos e agentes biológicos à biodiversidade na área da oncologia. Suas ações são voltadas a prevenção, minimização ou eliminação de riscos visando à saúde do homem, a preservação do ambiente e a qualidade dos resultados, agindo como um guia para a adequação de normas que visem à proteção dos trabalhadores de saúde.

Segundo a Lei 6.514, de 22 de dezembro 1977, todo empregador é responsável pela saúde ocupacional, segurança e bem-estar de todos os seus empregados, e por esta razão é obrigatório que a instituição tome as devidas precauções necessárias para proteger os profissionais que manuseiam antineoplásicos (CLT – artigo 157). A Portaria 3.214 — NR6 — do Ministério do

Trabalho, de 08/06/1978, prevê a distribuição gratuita dos equipamentos de proteção individual (EPI) por parte do empregador (ALMEIDA, 2006).

De acordo com Santos (2006) o farmacêutico exerce responsabilidade técnica nos laboratórios de manipulação hospitalar, portanto deve cobrar as medidas de biossegurança tais como; manter o ambiente seguro e evitar contaminação do pessoal do laboratório (técnicos, administrativos, de limpeza, de apoio, de transporte, etc.); impedir a contaminação cruzada entre os materiais, equipamentos, paciente-funcionário e vice-versa; evitar à contaminação do ambiente através de aerossóis, produtos radioativos, infectantes e reagentes químicos, além de gerenciar a possível a contaminação do ambiente externo ao laboratório quando do descarte de materiais químicos, biológicos e radioativos.

Devem ser seguidos às normas do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária, controle do armazenamento das drogas (conservação), cuidado e precaução na manipulação de drogas tóxicas, utilização de E. P. I. e E. P. C. (capelas para manipulação de produtos químicos), estruturar e projetar o descarte de material sob auxílio da Vigilância Sanitária e Instituições de descarte de resíduos tóxicos, não só convencionais como também os quimioterápicos.

Manipulação de medicamentos antineoplásicos

Após serem aplicadas as medidas de biossegurança é possível obter uma manipulação de antineoplásicos corretamente já que abrange diversos aspectos no processo de preparação das drogas citotóxicas, desde o transporte, passando pelo momento da administração no paciente, até o seu descarte final. O farmacêutico é o profissional apto para exercer a atividade de manipulação dos antineoplásicos dentro da farmácia oncológica.

A Resolução 565 (2012) certifica que há anos o farmacêutico vem ampliando a sua atuação no universo da oncologia, desde que o Conselho Federal de Farmácia estabeleceu que é uma função privativa do farmacêutico a competência para o exercício da atividade de manipulação de drogas antineoplásicas e similares nos estabelecimentos de saúde, e no exercício desta atividade tendo também outras atribuições relacionadas.

Ainda em relação a manipulação de antineoplásicos, Valgus et al. (2011) comprova que o preparo destas substâncias está contido na série de processos da preparação das drogas citotóxicas, iniciando-se pelo transporte, manipulação, dispensação, administração, geração e descarte de resíduos de produtos. O farmacêutico, legalmente responsável pelas atividades da farmácia e da central de quimioterapia, deve prover os colaboradores do processo de quimioterapia de informações acerca das técnicas assépticas, dos cálculos de fracionamentos, da reconstituição, da retirada de frações do frasco e da transferência para o sistema fechado dos antineoplásicos.

Gerenciamento de resíduos

Logo após os antineoplásicos serem manipulados e administrados se obtêm resíduos dos medicamentos que por parte o farmacêutico é o responsável pelo recolhimento e destinação para empresas encarregadas do tratamento e descarte final destes resíduos.

Rodrigues (2017) o destino seguro dos resíduos provenientes dos medicamentos antineoplásicos também é responsabilidade do farmacêutico em conjunto com os demais profissionais de saúde, sendo peça fundamental na

elaboração das rotinas de recolhimento, segregação e destinação dos resíduos bem como no treinamento dos funcionários envolvidos e na verificação da conformidade das empresas responsáveis pelo tratamento e disposição final dos resíduos com as normas vigentes de licenciamento ambiental.

A ANVISA, por meio da RDC 306/2004 define o Gerenciamento dos Resíduos(GR) como um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, a preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Barros (2009) em seu estudo afirma que a eliminação do lixo tóxico quimioterápico deve seguir rigorosos critérios de separação e eliminação em recipientes especiais que possibilitem a imediata identificação pelos responsáveis da coleta de material, assim como pelos responsáveis por sua inativação, manipulação e transporte. Embalagens especiais são fundamentais para que tais procedimentos se processem naturalmente sem nenhum risco para os profissionais ou para pessoas que eventualmente venham a ter contato com este tipo de resíduos.

Este tipo de resíduos deve ser desprezado em locais separados dos depósitos de restos normais, e principalmente devem ser neutralizados ou incinerados para evitar a contaminação do meio ambiente. É por esse motivo que aterros para lixo proveniente do uso de medicamentos quimioterápicos não devem ser utilizados para o descarte desse material.

Validação da prescrição médica.

Assim como o profissional farmacêutico é indispensável em qualquer uma das áreas citadas acima, ele também é fundamental na análise das prescrições médicas para assim detectar erros já que, os medicamentos antineoplásicos dispõem de uma janela terapêutica estreita, ou seja, qualquer erro na prescrição poderá causar danos ao paciente.

Ferracini (2011) assegura que a análise da prescrição médica é uma das principais atividades do farmacêutico clínico, pois com a observação do prontuário e o conhecimento clínico e científico do paciente é possível verificar a prescrição quanto à dose dos medicamentos, diluição e tempo de infusão, via e frequência de administração, compatibilidade e interações.

Nunes (2002) afirma que detectar erros na prescrição de fármacos antineoplásicos é uma tarefa prioritária da farmácia oncológica, a realização de uma série de comprovações que assegurem que o tratamento prescrito é correto em todos os níveis, tem como medidas de controle de qualidade: doses incorretas, omissão involuntária de algum fármaco ou imprecisão quanto ao nome do mesmo, confusões quanto ao ciclo terapêutico que deverá ser seguido, via de administração e o tempo de infusão inadequado, são exemplos de tais erros. O farmacêutico pode garantir a segurança neste processo com bom preparo técnico e clínico, além da integração e boa comunicação junto à equipe assistencial de saúde que cuida do paciente.

Cuidados paliativos

O farmacêutico deve participar ativamente junto a equipe de multiprofissionais nos cuidados paliativos do paciente, que vai desde a melhoria da qualidade de vida do paciente, quanto à dos seus familiares.

Kavalec (2004) descreve em seu trabalho que os cuidados paliativos são um processo de atenção que melhora a qualidade de vida dos pacientes através da prevenção e alívio do sofrimento. Nos pacientes com câncer, o objetivo principal é o alívio da dor, em conjunto com a comunicação efetiva e participação dos familiares e cuidadores.

Em contra partida Inca (2014) cita que os cuidados Paliativos consistem na assistência promovida por uma equipe multidisciplinar, que objetiva a melhoria da qualidade de vida do paciente e seus familiares, diante de uma doença que ameace a vida, por meio da prevenção e alívio do sofrimento, da identificação precoce, avaliação impecável e tratamento de dor e demais sintomas físicos, sociais, psicológicos e espirituais.

Já Oliveira (2008) relata que só se entendem os Cuidados Paliativos quando realizados por equipe multiprofissional em trabalho harmônico e convergente. O foco da atenção não é a doença a ser curada/controlada, mas o doente, entendido como um ser biográfico, ativo, com direito a informação e a autonomia plena para as decisões a respeito de seu tratamento. A prática adequada dos Cuidados Paliativos preconiza atenção individualizada ao doente e à sua família, busca da excelência no controle de todos os sintomas e prevenção do sofrimento.

De acordo com Pessini (2005) trata-se de “uma abordagem que aprimora a qualidade de vida, dos pacientes e famílias, que enfrentam problemas associados com doenças ameaçadoras de vida, através da prevenção e alívio do sofrimento, por meio de identificação precoce, avaliação correta e tratamento da dor e outros problemas de ordem física, psicossocial e espiritual”.

Atenção farmacêutica em oncologia

A atenção farmacêutica tornou-se fundamental no tratamento oncológico, pois é o farmacêutico o profissional responsável por sanar dúvidas e proporcionar as orientações do uso correto dos medicamentos, assim como acompanhar as reações adversas ou interações medicamentosas, mantendo assim os pacientes amparados quanto às informações relacionadas à ação dos fármacos e ao desenvolvimento da terapêutica farmacológica, podendo assim contribuir de forma significativa para um bom prognóstico.

Segundo um estudo realizado por Silva et al (2017) a atenção farmacêutica é importante nesse processo, orientando o uso correto dos medicamentos, acompanhando reações adversas e interações medicamentosas, diminuindo o risco de erros e a descontinuidade do tratamento. O papel do farmacêutico no tratamento oncológico ainda é pequeno, mas vem evoluindo além da dispensação de medicamentos, esse profissional busca encontrar e resolver problemas relacionados a medicamentos que apareçam durante do tratamento. Portanto a inserção do farmacêutico na equipe multiprofissional do tratamento oncológico pode contribuir de forma positiva para o alcance da máxima efetividade e segurança da farmacoterapia e melhoria na qualidade de vida do paciente.

Silva (2012) afirma que a atenção farmacêutica é uma prática profissional voltada para o paciente onde o farmacêutico fará o aconselhamento e

monitoramento da terapia farmacológica em que o paciente está inserido, prestando todas as informações necessárias em relação ao medicamento para garantir a adesão ao tratamento e uso racional do medicamento. Por meio desta atenção o farmacêutico torna-se corresponsável pela qualidade de vida do paciente.

Escobar (2010) cita que o processo de atenção farmacêutica começa quando o paciente disponibiliza informações a respeito do seu tratamento, sendo que as primeiras referências são coletadas no prontuário médico e comprovadas por meio de entrevista com o paciente, permitindo que o farmacêutico analise a indicação e a posologia de cada medicamento em uso, averiguando interações medicamentosas, condições de armazenamento e verificando problemas relacionados aos medicamentos.

Diante dos fatos fica claro a importância da participação do profissional farmacêutico no acompanhamento e na avaliação da evolução do tratamento farmacológico em pacientes oncológicos, assim como em qualquer outra especialidade médica.

Farmacovigilância

O profissional farmacêutico na farmacovigilância oncológica visa contribuir na identificação de eventos ou reações adversos aos medicamentos utilizados durante o esquema terapêutico designado pela equipe médica, assim como sugerir modificações ou alterações no esquema terapêutico visando eliminar ou minimizar os eventos ou reações adversas aos medicamentos, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida ao paciente durante o período de internamento.

Visacri et al. (2014) afirma que na equipe multiprofissional de quimioterapia, a presença do farmacêutico é necessária na elaboração de manuais de normas e de procedimentos farmacêuticos, já no âmbito da farmacovigilância ele é responsável pela detecção e identificação de reações adversas, além da proposta de medidas de intervenção e prevenção, otimizam a terapia e minimizam a ocorrência de internações.

Lara (2009) em seu estudo diz que a participação deste profissional, na área da farmacovigilância, tem colaborado muito com a detecção e identificação de reações adversas, de fatores de risco para o desenvolvimento destas, além de ele propor medidas de intervenção e prevenção, visto que as reações adversas a medicamentos são algumas das causas de internação, onerando os custos da instituição.

Rosa (2003) a implantação de sistema de detecção e prevenção de erros de medicação deve ser um dos objetivos das ações da farmacovigilância realizadas nas instituições de saúde.

Para tanto é preciso estabelecer uma sistemática contínua de avaliação para que não somente seja possível diminuir a incidência de erros, como também contribuir para identificação e relato de novas possibilidades, até então consideradas, equivocadamente, como reações adversas.

Estes sistemas também podem contribuir para a identificação de ocorrências que normalmente seriam mantidas em sigilo. Neste sentido, é importante que haja modificação na abordagem do erro, relacionando-o ao sistema e não ao indivíduo. De fato, os profissionais de saúde normalmente associam suas falhas à vergonha, perda de prestígio e medo de punições,

dificultando a identificação e correção de problemas que são, na maioria das vezes, sistêmicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No exercício da assistência farmacêutica o profissional farmacêutico consegue oferecer ao paciente um atendimento integral e individualizado isso é benéfico para o paciente que usufrui plenamente das capacidades técnicas do agente de saúde. A identificação precoce de possíveis problemas associados ao uso de medicamentos e o acompanhamento das reações adversas não só diminuem a ocorrência de efeitos indesejados bem como aliviam diminuir os sintomas que aparecem após a administração de agentes antineoplásicos.

Dessa forma o profissional farmacêutico exerce com discernimento e responsabilidade o papel de certificar que o tratamento antineoplásico esteja prescrito corretamente, assim beneficiando o paciente para que tenha segurança e qualidade no mesmo.

Diante de tudo que foi exposto na presente revisão observa-se que o farmacêutico é indispensável no tratamento oncológico, pois suas atividades vão desde o recebimento, armazenamento e dispensação de medicamentos até a cooperação com outros profissionais colaborando diretamente para o plano terapêutico, visando assim um serviço de saúde seguro e de qualidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.R.C.D. **Farmacêuticos em Oncologia: Uma Nova Realidade**. São Paulo: Atheneu, 2006. 372 p.

ANDRADE, C. C. Farmacêutico em oncologia: interfaces administrativas e clínicas. **Revista Farmácia Hospitalar**, Pharmacia Brasileira, Ceará, Março – Abril 2009.

ANDRADE, V.; SAWADA, N. O.; BARICHELO, E. Qualidade de vida de pacientes com câncer hematológico em tratamento quimioterápico. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v 47, n. 2, p. 355 – 361, Abril – Maio 2013.

BARROS, I. M. **Quimioterapia Antineoplásica - Riscos Ocupacionais**. 2009.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 220, de 21 de setembro de 2004. **Aprova o regulamento técnico de funcionamento dos serviços de terapia antineoplásica**. Diário Oficial da União. 2004;(184):72-5. Seção 1.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 288 de 21 de março de 1996. **Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas antineoplásicas pelo farmacêutico**. Diário Oficial da União. 1996; Seção 1:8618.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o**

gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Diário Oficial da União. 2004. Seção 1.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 565 de 06 de dezembro de 2012 - **Dispõe sobre a competência legal para atuação do farmacêutico nos serviços oncológicos.** Diário Oficial da União. 2012. Seção 1.

ESCOBAR, G. Um novo modelo para a oncologia. **Centro de Combate ao Câncer**, São Paulo, ed.1, n. 1, p. 1-2, Janeiro 2010.

FERRACINI, F. T.; BORGES FILHO, W. M. **Farmácia Clínica: Segurança na prática hospitalar.** 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2011. 544 p.

GUARISCHI, A.; RAMOS, J. R. **Colégio brasileiro de cirurgiões.** Diagraphic, 2001. 43 p.

Instituto Nacional do Câncer – INCA. **Cuidados Paliativos.** 2014. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?ID=474>.

INCA, M. D. S. **ABC do Câncer: Abordagens Básicas para o controle do Câncer.** Rio de Janeiro, 2011. 128 p.

KAVALEC, F. L. Participação do farmacêutico nas atividades de cuidados paliativos a pacientes oncológicos. Curitiba, 2004. 38p.

LARA, F.C. **O papel da farmácia no âmbito hospitalar: desenvolvimento da Assistência Farmacêutica oncológica.** TCC (Programa de Pós-Graduação em Aplicações Complementares às Ciências Militares), Escola de Saúde do Exército Brasileiro. Rio de Janeiro, 2009.

LEÃO, A. M. de et al. Atenção farmacêutica no tratamento oncológico em uma instituição pública de montes claros-MG. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, Minas Gerais, v. 3, n. 1, p. 11 – 14, Janeiro – Março 2012.

MARCUCCI, G. **Fundamentos de Odontologia: Estomatologia.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. ed. 1, 2012.

NUNES, J. T.; SILVA, L. A. **Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para a sua organização.** 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 114 p.

OLINONI, L. S.; CAMARGO, A. L. Validação da prescrição oncológica: o papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. **Revista Hospital das Clínicas de Porto Alegre**, Rio Grande do Sul, v. 2, n. 29, p. 147 – 152, 2009.

OLIVEIRA, J. A. S.; SOUZA, J. A. S.; CORDEIRO, B. C. Atenção Farmacêutica às pacientes oncológicas de um hospital de grande porte do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.** Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 6 – 9. 2012.

OLIVEIRA, P. V. **O farmacêutico em oncologia**: O que temos, podemos e fazemos. São Paulo, 2013. 107 p.

OLIVEIRA, R. A. **Cuidado paliativo**. São Paulo: Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP), 2008. 689 p.

PESSINI, L.; BERTACHINI, L. Novas perspectivas em cuidados paliativos: ética, geriatria, gerontologia, comunicação e espiritualidade. **O Mundo da Saúde**. São Paulo, v. 29, n. 4, p.491 – 509, Outubro – Dezembro 2005.

RODRIGUES, G. Farmácia e Oncologia. **Revista SAUDE BRASIL**. 2017.

ROSA, M. B. Erros De Medicação: Quem Foi? **Revista da Associação Médica Brasileira**, Minas Gerais, v. 49, n. 3, p. 335 – 341, 2003.

SANTOS, A. D. F. J. Biossegurança e universidade. Uma união necessária para o farmacêutico. **Infarma Ciências Farmacêuticas**, Bahia, v.18, n.9, p.21-24, 2006.

SILVA, G. **Farmacêutico na Vida do Paciente com Câncer**. Portal da Educação; 2012.

SILVA, L. C. A. et al. Contribuições da atenção farmacêutica a pacientes em tratamento oncológico. **Revista de Investigação Biomédica**, Maranhão, v. 9, n. 2, p. 210 – 217, 2017.

SOBRAFO. **I Consenso Brasileiro para Boas Práticas de Preparo da Terapia Antineoplásica**. 2013.

STURARO, D. A importância do acompanhamento farmacoterapêutico em pacientes onco-hematológico. **Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia**, São Paulo, v. 31, n. 3, 2009.

The Institute for Safe Medication Practices Medication Error Reporting Program (ISMP/MERP). ISMP' List of Confused Drug Names, 2010.

VALGUS, J. M. et al. Integration of a clinical pharmacist into the hematology–oncology clinics at an academic medical center. **Am J Health Syst Pharm**. v. 68, n. 7, p. 613 – 619. 2011.

VIEIRA, D. L. et al. Tratamento odontológico em paciente oncológico. **Scientific Article**, Brasília, v. 4, n. 2, p. 37 – 42, Julho – Dezembro 2012.

VISACRI, M. B. et al. Pharmacovigilance in oncology: pattern of spontaneous notifications, incidence of adverse drug reactions and under-reporting. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 411 – 422. 2014.