



**CENTRO
UNIVERSITÁRIO**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DA
FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ**

Clique aqui para inserir texto.

INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR

**Cascavel
2021**

Clique aqui para inserir texto.

SABRINA RIBEIRO WÜNSCH

INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário da
Fundação Assis Gurgacz – FAG, Curso
de Farmácia.

Prof. Orientador: Leyde D. de Peder

Coorientador: Karen Anny Klein

**Cascavel
2021**

SABRINA RIBEIRO WÜNSCH

INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR

Trabalho apresentado ao Curso de Farmácia do Centro Universitário – FAG, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Farmácia, sob orientação da Professora Leyde Daiane de Peder.

BANCA EXAMINADORA

LEYDE DAIANE DE PEDER

VERIDIANA LENARTOVICZ BOEIRA

JOSÉ ROBERTO ALVES FILHO

Cascavel, 18 de junho e 2021

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a minha família, amigos, professores, orientadores, a Deus por me dar forças e todos aqueles que me ajudaram direta e indiretamente para concluir esta graduação.

SUMÁRIO

1.	FUNDAMENTAÇÃO TEORICA.....	7
2.	ARTIGO ORIGINAL.....	15
3.	NORMAS DA REVISTA	23
4.	RELATÓRIO DOCXWEB.....	25

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A farmácia hospitalar tem como principal função a dispensação de medicamentos de acordo com a prescrição médica, nas quantidades e especificações solicitadas, de forma segura e no prazo requerido, promovendo o uso seguro de medicamentos e correlatos. As farmácias hospitalares, estão ligadas às ações desenvolvidas em diversos setores, por diferentes profissionais (ANACLETO et al, 2010).

Segundo a Portaria nº 4.283, publicada em 2010, pelo Ministério da Saúde, a farmácia hospitalar tem o objetivo de desenvolver e de traçar diretrizes para que garantam melhorias na gestão, de modo que as instituições operem com maior eficiência e qualidade. Desta maneira, o principal foco da farmácia é garantir o abastecimento, dispensação, controle, acesso, rastreabilidade e uso racional de medicamentos. A farmácia hospitalar tem como responsabilidade melhorar a relação entre custo, benefícios e riscos, principalmente desenvolver ações da assistência farmacêutica (ANDRADE et al, 2015).

É de suma importância a implementação de um sistema de dispensação de medicamentos dentro de um hospital, para se diminuir possíveis erros de medicação, racionalizar a distribuição, elevar o controle e aumentar a segurança dos pacientes. A Política Nacional de Medicamentos (PNM), nos mostra que o papel da assistência farmacêutica no ambiente hospitalar, tem uma variedade de atribuições associadas aos medicamentos e seu uso racional, que vai desde a seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e qualidade de utilização (BRASIL, 2004). O farmacêutico hospitalar, é responsável por essas ações, desenvolvendo serviços que atendam esses requisitos, além de fazer o acompanhamento farmacoterapêutico, com o intuito de proporcionar a melhor assistência ao paciente (BRASIL, 2006; BRASIL 2013b).

Para que erros sejam evitados, a necessidade de implantar estratégias é imprescindível, como a padronização das prescrições, o armazenamento dos medicamentos, a dispensação, seu preparo e administração, além de treinamento

para funcionários, para que estejam sempre aptos para exercer suas devidas funções (ISMP-BRASIL, 2013).

O sistema de dispensação de medicamentos por dose individualizada é o mais utilizado, pelo fato de o medicamento ser dispensado por paciente, pelo período de 24 horas. A dispensação deste sistema se baseia na cópia da prescrição médica. A vantagem deste sistema é a possibilidade da análise das prescrições médicas, tendo um maior controle sobre o medicamento e segurança no processo. (MAIA NETO, 1990; RIBEIRO 1993; BRASIL, 1994).

Devido à complexidade de terapias medicamentosas, o farmacêutico é o profissional tecnicamente qualificado para corrigir Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) que são entendidos “como resultados clínicos negativos, derivados da farmacoterapia que, por diversas causas, conduzem ao não alcance dos objetivos terapêuticos ou ao surgimento de efeitos não desejados” (COMITÊ DE CONSENSO, 2002)

A Organização Mundial de Saúde (OMS) possui uma classificação internacional dos termos utilizados em segurança do paciente, definindo erro de medicação como “qualquer evento evitável que pode levar ou causar o uso inadequado de medicamentos ou causar danos ao paciente, enquanto o medicamento estiver no controle do profissional de saúde, paciente ou consumidor” (WHO, 2009).

Os erros de medicação geralmente estão associados a um maior tempo de internação, mortalidade e a maiores custos com hospitalização. Muitos dos problemas relacionados aos medicamentos são causados por interações medicamentosas. O termo “interação medicamentosa” se refere à interferência de um fármaco na ação de outro ou de um alimento ou nutriente na ação de medicamentos (COSTA, et al 2006).

É importante lembrar que existem interações medicamentosas benéficas ou desejáveis, que têm por objetivo tratar doenças concomitantes, reduzir efeitos adversos, prolongar a duração do efeito, impedir, ou retardar o surgimento de resistência bacteriana, aumentar a adesão ao tratamento, incrementar a eficácia ou permitir a redução de dose (BRASIL, 2010).

As interações indesejáveis são as que determinam redução do efeito ou resultado contrário ao esperado, aumentando na incidência e nos diversos efeitos

adversos e no custo da terapia, sem incremento no benefício terapêutico, as interações que resultam em redução da atividade do medicamento e consequentemente na perda da eficácia são difíceis de detectar e podem ser responsáveis pelo fracasso da terapia ou progressão da doença (VARRALO, 2013).

Erros envolvidos com medicamentos ocorrem com frequência no âmbito hospitalar, e podem ser classificados como eventos adversos a medicamentos (EAM) que por consequência podem causar danos aos pacientes. Esses eventos adversos a medicamentos, podem ser evitados, quando avaliados por um profissional capacitado da equipe multidisciplinar responsável pelas ações voltadas à terapia medicamentosa, ou seja, médicos, farmacêuticos e enfermeiros (SILVA et al., 2011). Os erros mais frequentes que podem ser encontrados são os medicamentos incorretos, a posologia, dose, duração do tratamento e vias de administração. Outros fatores que podem contribuir para a incidência de erros de prescrições, seriam a legibilidade de prescrições manuais, uso de abreviaturas, descrições inadequadas ou incompletas da dose (DITADI; COLET, 2010; BALEN et al., 2017).

As prescrições hospitalares devem estar legíveis, não apresentem nenhum equívoco, contenham data, assinatura do médico, assim como o número de registro do Conselho Regional de Medicina (CRM), para que haja comunicação entre o médico prescritor, o farmacêutico e a enfermagem. Também deve conter informações que possa permitir que o farmacêutico ou a equipe de enfermagem, evitem erros antes do medicamento ser dispensado ou administrado ao paciente (ANACLETO, 2010). Prescrições que contenham a dose inadequada, letra ilegível, nome incompleto de medicamentos levam a erros como a troca de medicamentos.

Segundo a resolução nº 357/01 (BRASIL, 2010), o farmacêutico é o profissional responsável por aviar/dispensar a receita. O papel do farmacêutico como profissional capacitado, deve ser de intervir em possíveis erros de prescrições, para que assim seja evitado chegar ao paciente este erro.

O Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (OPAS, 2002), traz a intervenção farmacêutica como:

“é um ato planejado, documentado e realizado junto ao usuário e aos profissionais de saúde, que visa resolver ou prevenir problemas que

interferem ou podem interferir na farmacoterapia, sendo parte integrante do processo de acompanhamento seguimento farmacoterapêutico”.

Fica evidente a importância de uma farmacovigilância no ambiente hospitalar, com intuito de evitar possíveis problemas relacionados a medicamentos, mas com uma abrangência maior, pois a farmacovigilância é um trabalho de acompanhamento dos medicamentos que visa garantir a qualidade do tratamento, eficácia e segurança do paciente. Segundo a PORTARIA Nº.529, de 1º. de abril de 2013 (BRASIL, 2013), essa segurança do paciente deve se ter uma atenção maior, conforme a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) ao tema “Segurança do Paciente”, dando criação ao Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), cujo objetivo é de elaborar protocolos, guias e manuais de segurança do paciente, capacitação de profissionais e equipes de saúde em relação a segurança do paciente.

O serviço farmacêutico não está ligado somente a terapia medicamentosa, mas envolvido em decisões sobre o uso adequado de medicamentos para cada doente, como selecionar a dose e via de administração, bem como a monitorização terapêutica e o aconselhamento ao paciente.

O farmacêutico tem como principal delegação promover a atenção farmacêutica, e responsabilidade em cuidados relacionados à medicamentos, com o propósito de obter resultados em relação à eficácia terapêutica prescrita com intuito de garantir maior qualidade de vida ao doente, assim fazendo com que o paciente tenha adesão ao tratamento (BISSON, 2007). Quanto à análise de prescrições de medicamentos oncológicos, cabe ao farmacêutico avaliar todos os medicamentos presentes na prescrição, como a quantidade, qualidade, compatibilidade, estabilidade, suas interações e protocolos estabelecidos pela equipe multidisciplinar.

A farmacoterapia do câncer possui diversas classes medicamentosas, quais os principais são os antineoplásicos, com intenção de erradicar a doença matando suas células infectadas e não infectadas, o resultado disso causa os efeitos colaterais, considerados normais durante o tratamento, que podem ser tanto físicos quanto emocionais. Além dos antineoplásicos, são utilizados vários outros medicamentos para o tratamento paliativo, na tentativa de diminuir os sintomas causados pela neoplasia (BRASIL, 2001). Para o aliviar a dor, além de opióides e não-opiídes, utiliza-

se fármacos adjuvantes. Esses adjuvantes analgésicos, possuem ações específicas, que podem potencializar o controle de determinados tipos de dores. A dor oncológica gera grande desconforto ao paciente, podendo ter o prognóstico potencializado ou até letal, isso faz com que o paciente muitas vezes não conclua a terapia, pois diminui sua qualidade de vida e bem estar (CONASS, 2005).

Para se prevenir possíveis erros de medicação, a equipe multidisciplinar deve relatar e documentar a aparição de situações incomuns. De modo geral, o médico é o responsável pela prescrição, o farmacêutico é responsável pela verificação da prescrição médica, da manipulação e dispensação do medicamento e a enfermagem pela administração. A avaliação da farmacoterapia, torna-se importante no tratamento oncológico, para promover a saúde, uma vez que os resultados ajudam a estipular estratégias na busca de melhorias da qualidade de vida destes pacientes, estimular o uso racional de medicamentos, diminuindo ocorrências de interações medicamentosas (SECOLI, 2010).

REFERÊNCIAS

1. ANACLETO, T. A.; ROSA, M. B.; NEIVA, H. M. et al. **Farmácia Hospitalar. Erros de Medicação** (Encarte). Pharm Bras. Janeiro/Fevereiro 2010. Disponível em: <http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124encarte_farmaciahospitalar.pdf>. Acesso em: 20 set 2020.
2. Andrade, A. T. de; Rossi, R. C.; Stival, V. P.; Oliveira, E. A.; Sampaio, A. A. M.; Rosa, B. L., 2015. **Different supplements for finishing of Nellore cattle on deferred *Brachiaria decumbens* pasture during the dry season.** Bol. Ind. Anim., 72 (2): 91-101
3. BISSON MP. **Farmácia Clínica & Atenção Farmacêutica.** Ed Manole, 2ª Edição, São Paulo, 2007
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº338, de 6 de maio de 2004. **Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica e estabelece seus princípios gerais e eixos estratégicos.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 maio 2004.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria No. 529, de 1º de abril de 2013, que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP).** Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 21 ago. 2020
6. COMITÉ DE CONSENSO. **Segundo consenso de Granada sobre problemas relacionados com medicamentos.** Ars Pharm., v.43, n.3-4, p.175-184, 2002.
7. CONASS. **Política Nacional de Atenção Oncológica,** 2005.
8. MAIA NETO, J.F. **Farmácia hospitalar: um enfoque sistêmico.** Brasília: Thesaurus, 1990.
9. OMS, Organização Mundial de saúde. **How to investigate drug use in health facilities –selected drug use indicators.** WHO. DAP 93.1; 1993.
10. Secoli, RS. **Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos.** Rev. Bra. Enferm. 2010;63(1): 136-140

INTERVENÇÃO FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR

Sabrina R. Wünsch^{1*}; Leyde Daiane de Peder²; Karen Anny Klein³.

RESUMO: A farmácia hospitalar tem como objetivo principal a dispensação de medicamentos de acordo com a prescrição médica, nas quantidades e especificações solicitadas, de forma segura e no prazo requerido, promovendo o uso seguro de medicamentos e correlatos. O profissional farmacêutico visa garantir a qualidade do tratamento dos pacientes, evitando erros, na hora da dispensação e na administração de medicamentos. O objetivo deste trabalho foi quantificar e identificar as intervenções farmacêuticas realizadas através de análises de prescrições nos meses janeiro a abril de 2021 em um hospital de câncer, e propor melhorias para o processo. Trata-se de um estudo descritivo e quantitativo, onde foram analisadas 7.380 prescrições médicas. O total de intervenções realizadas foi 1.156. Verificou-se as seguintes intervenções: 705 alterações (60,98%) na via de administração e 282 alterações (24,39%) relacionadas a mudança de medicamentos. A não aceitação da intervenção resultando a suspensão dos medicamentos foi verificado em 14,61% (169) das intervenções. Os resultados evidenciaram a importância da triagem farmacêutica na obtenção e garantia de maior segurança e qualidade do tratamento ao paciente internado.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica, Farmácia, Medicamento, Paciente, Prescrições.

PHARMACEUTICAL INTERVENTION IN THE HOSPITAL ENVIRONMENT

Sabrina R. Wünsch^{1*}; Leyde Daiane de Peder²; Karen Anny Klein³.

ABSTRACT: The main objective of the hospital pharmacy is to dispense medication according to the medical prescription, in the quantities and specifications requested, safely and within the required period, promoting the safe use of medication and related products. The pharmacist aims to ensure the quality of treatment for patients, avoiding errors when dispensing and administering medication. The objective of this work was to quantify and identify the pharmaceutical interventions performed by analyzing prescriptions from January to April 2021 in a cancer hospital, and to propose improvements to the process. This is a descriptive and quantitative study, where 7,380 medical prescriptions were analyzed. The total number of interventions carried out was 1,156. The following interventions were verified: 705 alterations (60.98%) in the administration route and 282 alterations (24.39%) related to medication changes. The non-acceptance of the intervention resulting in the suspension of medications was verified in 14.61% (169) of the interventions. The results showed the importance of pharmaceutical screening in obtaining and ensuring greater safety and quality of treatment for hospitalized patients.

Descriptors: Pharmaceutical Care, Pharmacy, Medicine, Patient, Prescriptions;

INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN EL ENTORNO HOSPITALARIO

Sabrina R. Wünsch^{1*}; Leyde Daiane de Peder²; Karen Anny Klein³.

RESUMEN: El principal objetivo de la farmacia hospitalaria es dispensar los medicamentos de acuerdo con la prescripción médica, en las cantidades y especificaciones solicitadas, de manera segura y en el plazo requerido, promoviendo el uso seguro de los medicamentos y productos relacionados. El farmacéutico tiene como objetivo garantizar la calidad del tratamiento a los pacientes, evitando errores en la dispensación y administración de la medicación. El objetivo de este trabajo fue cuantificar e identificar las intervenciones farmacéuticas realizadas mediante el análisis de prescripciones de enero a abril de 2021 en un hospital oncológico, y proponer mejoras al proceso. Se trata de un estudio descriptivo y cuantitativo, donde se analizaron 7.380 prescripciones médicas. El total de intervenciones realizadas fue de 1.156. Se verificaron las siguientes intervenciones: 705 alteraciones (60,98%) en la vía de administración y 282 alteraciones (24,39%) relacionadas con cambios de medicación. La no aceptación de la intervención que resultó en la suspensión de medicamentos se verificó en el 14,61% (169) de las intervenciones. Los resultados mostraron la importancia del cribado farmacéutico para obtener y garantizar una mayor seguridad y calidad de tratamiento para los pacientes hospitalizados.

Descriptores: Asistencia Farmacéutica, Farmacia, Medicina, Paciente, Recetas;

INTRODUÇÃO

A busca constante por qualidade e melhorias nos serviços de saúde é fundamental. O profissional farmacêutico visa garantir a qualidade do tratamento dos pacientes, evitando erros, na hora da dispensação e na administração de medicamentos ⁽¹⁾. Sendo necessário a análise das prescrições por profissionais farmacêuticos capacitados.

Conforme a Resolução nº 585/13 do Conselho Federal de Farmácia (CFF) objetivo do farmacêutico é de contribuir no processo de cuidado à saúde, por meio da prestação de assistência de qualidade, afim de validar a posologia, a promoção do uso racional de medicamentos, e quando há a necessidade fazer a intervenção farmacêutica. Para se prevenir possíveis erros de medicação, a equipe multidisciplinar deve relatar e documentar a aparição de situações incomuns. De modo geral, o médico é o responsável pela prescrição, o farmacêutico é responsável pela verificação da prescrição médica, da manipulação e dispensação do medicamento e a enfermagem pela administração ⁽²⁾.

A intervenção farmacêutica ocorre quando o profissional realiza o monitoramento farmacoterapêutico, que irá identificar e resolver os problemas relacionados aos medicamentos. Devido aos diversos erros potenciais relacionados com a prescrição médica, evidencia-se a importância do farmacêutico na análise prévia à distribuição dos medicamentos, minimizando possíveis danos aos pacientes ⁽³⁾.

Segundo o Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviço de Saúde elaborado pela Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH), as

prescrições médicas devem ser analisadas pelo farmacêutico, quanto a seus componentes, quantidade, qualidade, compatibilidade, interações, possibilidade de reações adversas e estabilidade, entre outros aspectos relevantes ⁽⁴⁾.

As intervenções realizadas por farmacêuticos são essenciais para identificar Problemas Relacionados ao Medicamento (PRM), além disso, essa identificação proporciona medidas para a detecção e prevenção de eventos adversos. ⁽⁵⁾ Para que erros sejam evitados, a necessidade de implantar estratégias é imprescindível, assim aumentando a qualidade assistencial, diminuindo custos hospitalares, promovendo o uso racional de medicamentos, assim o que garante a segurança da terapia e consequentemente a segurança do paciente ⁽⁶⁾.

Portanto, o presente estudo se torna importante, por meio da identificação de possíveis erros e posterior intervenções farmacêuticas que foram realizadas em prescrições de pacientes internados em um hospital de câncer, o que pode contribuir na redução de eventos adversos, que geralmente estão associados a um maior tempo de internação, mortalidade e a maiores custos com hospitalização ⁽⁷⁾.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada em um hospital oncológico situado em Cascavel, Paraná, por meio da utilização do Instrumento de Coleta de Dados e pesquisa em prescrições médicas. Foram considerados para o estudo os pacientes internados no hospital durante o período de janeiro a abril de 2021.

Para a realização desta pesquisa, foram seguidos os critérios éticos descritos na Resolução Nacional de Saúde 466/12 de 12 de dezembro de 2012 e suas diretrizes e normas que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos.

O projeto seguiu todos os preceitos éticos, iniciando após a apresentação de uma Carta de concordância do hospital oncológico, bem como, após a aprovação pelo Comitê de Ética (CEP) do Centro Universitário da FAG, sob o nº 4.713.790 em 07/05/2021 (CAAE 41090320.0000.5219).

Cada prescrição médica passou pela triagem farmacêutica, onde foi conferido se o aprazamento das medicações está correto, bem como, a via de administração e a posologia. Verificou-se ainda se havia necessidade de intervenção. As intervenções foram realizadas quando a medicação solicitada na prescrição não era condizente à

medicação padrão do hospital, dose e via de administração, nos casos de dúvidas ou divergências, o farmacêutico responsável pela validação das prescrições entrou em contato com o médico prescritor, para que fossem realizadas formalmente e assim serem feitas as substituições.

O hospital em estudo possui capacidade de 132 leitos, sendo 6 leitos de unidade de terapia intensiva e 30 leitos do centro cirúrgico, voltados para tratamentos oncológicos. O hospital conta com 3 farmácias satélites, distribuídas nos setores do centro cirúrgico, UTI e quimioterapia ambulatorial. Conta também com a farmácia central que é responsável pela distribuição dos medicamentos e insumos para todas as alas de internações.

O número de internações é de aproximadamente 1000 pacientes por mês, gerando próximo a 3000 prescrições por mês. A dispensação dos medicamentos é por dose individualizada, sendo dividida por períodos (manhã/tarde/noite) por 24 horas, que são separadas pelos técnicos de farmácia.

Evidencia-se que todas as etapas analíticas, bem como, todas as análises estatísticas descritivas, foram tabuladas através do software *Microsoft office Excel*® 2016, os quais foram apresentados nos resultados.

RESULTADOS

Foram analisadas 7.380 prescrições do período de janeiro de 2021 a abril de 2021 de pacientes que estiveram internados no hospital em estudo, sendo que, em situações que foram prescritos medicamentos não padronizados do hospital em estudo, houve então a necessidade de intervenções farmacêuticas.

Verificou-se que o mês com maior número de intervenções foi em janeiro, sendo que de 2.130 prescrições analisadas foram realizadas intervenções em 589, isto é, 27,65%. Já o mês com o menor número de intervenções foi abril, das 1.768 prescrições analisadas em 130, isto é, em 7,35% foram necessárias intervenções.

A Figura 1 apresenta os resultados das coletas de dados a partir das prescrições que foram analisadas.

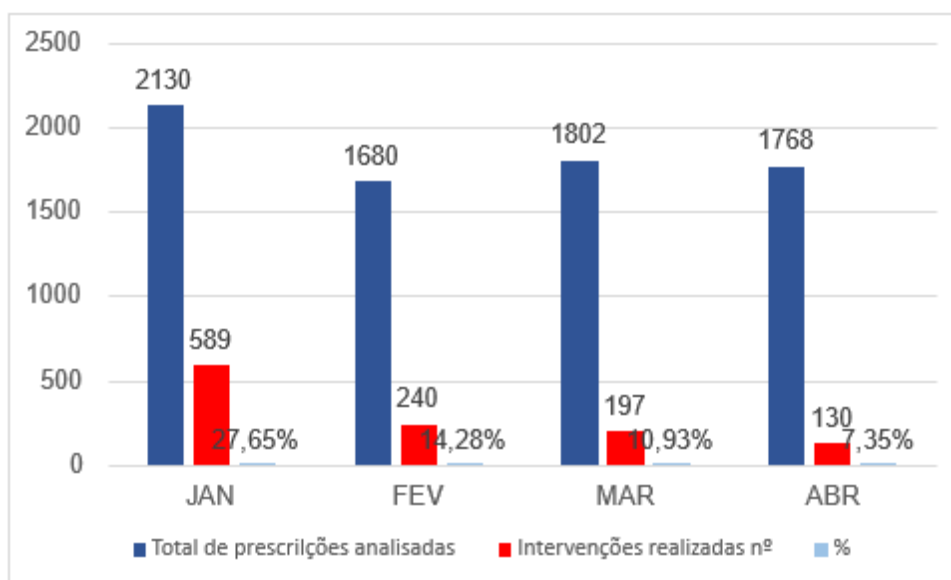


Figura 1. Número de prescrições analisadas e intervenções realizadas em um hospital de câncer situado em Cascavel, PR, 2021.

Após a coleta de dados foi possível analisar através de porcentagem a quantidade de intervenções que foram realizadas durante o período de janeiro a abril de 2021. O número de prescrições analisadas foram de 7.380, partir das intervenções realizadas obteve-se o número de 1.156 intervenções que foram feitas neste período de estudo, classificadas em mudança de via de administração da medicação com 705 alterações, alteração dos medicamentos com 282 alterações e intervenções que não foram aceitas, ocasionando a suspensão da medicação, com o total de 169 suspensões, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Intervenções realizadas no hospital em estudo, Cascavel, PR, 2021

MÊS	Mudança de via de administração n (%)	Alteração dos medicamentos n (%)	Medicamentos suspensos n (%)
JAN	423 (19,85%)	103 (4,83%)	63 (2,95%)
FEV	125 (10,59%)	76 (4,52%)	39 (2,32%)
MAR	94 (5,21%)	58 (3,21%)	45 (2,49%)
ABR	63 (3,56%)	45 (2,54%)	22 (1,24%)

Na Tabela 2, pode-se verificar quais mudanças de via de administração foram alteradas, devido a mudança da padronização de alguns medicamentos, como o caso do Ondansetrona via oral (VO), passou-se a utilizar somente endovenoso (EV), assim como o Omeprazol endovenoso (EV) para a utilização do omeprazol via oral, somente em casos de não deglutição seria aplicado o EV, e em pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensivas (UTI).

Tabela 2. Intervenções por mudança de via de administração, Cascavel, PR, 2021

Intervenção (mudança de via de administração)	n (%)
Omeprazol EV para omeprazol VO	396 (56,17%)
Ondansetrona VO para Ondansetrona EV	309 (43,82%)

As alterações de medicamentos, estão descritas na Tabela 3, assim como a quantidade de cada medicamento alterado. O grande número de alterações é devido a descontinuidade dos medicamentos, como exemplo a Heparina subcutânea (SC), Cefepime, ranitidina endovenosa (EV) e ondansetrona via oral, onde houve uma dificuldade de adaptação.

Tabela 3. Intervenções realizadas na alteração de medicamentos, Cascavel, PR, 2021

Intervenção (alteração do medicamento)	n (%)
Heparina SC para Enoxaparina SC	96 (34,04%)
Cefepime para Piperacilina + Tazobactam	61 (21,63%)
Ranitina EV para Omeprazol VO	58 (20,56%)
Cefepime para Ceftazidima	40 (14,18%)
Cefepime para Ceftriaxona	27 (9,57%)

As intervenções que não foram aceitas, resultando a suspensão dos medicamentos, está demonstrada na Tabela 4, onde alguns medicamentos que foram prescritos e que não eram padrões do hospital foi suspenso ao invés de serem substituídos por medicamentos semelhantes.

Tabela 4. Intervenções não aceitas, que levaram a suspensão do medicamento, Cascavel, PR, 2021.

Medicamentos suspensos	n (%)
Heparina SC	97 (57,39%)
Ranitidina EV	20 (11,83%)
Cimetidina EV	19 (11,24%)
Sulfato ferroso VO	18 (10,65%)
Azitromicina EV	10 (5,91%)
Gliconato de Cálcio VO	5 (2,95%)

DISCUSSÃO

A validação da prescrição médica, avaliada pelo farmacêutico responsável durante a triagem farmacêutica, é de suma importância para barrar possíveis erros, e para que não sejam levados a diante, de forma que haja a dispensação somente após aprovação do farmacêutico. As intervenções farmacêuticas efetuadas durante a validação da prescrição estão direcionadas a minimizar qualquer tipo de erro para que não aconteçam e causem danos aos pacientes. Então, durante esta triagem, quando há dúvidas ou divergências, o farmacêutico entra em contato com o médico prescritor, afim de esclarecer medicamentos ou doses, assim como medicamentos não padronizados. Quando feitas alterações, sejam documentadas e repassadas para a equipe de profissionais, para que estejam cientes, sendo feita alteração da prescrição conforme a nova adequação.

O número de prescrições analisadas neste estudo foram de 7.380, as intervenções realizadas totalizaram 1.156, a principal intervenção está relacionada à mudança de via de administração que teve um número significativo de 705 alterações, ou seja 51%.

A maior mudança de via de administração foi de omeprazol endovenoso (EV) para omeprazol via oral (VO), com o total de 396 alterações, ou seja 56,17%. No ambiente hospitalar, os pacientes geralmente recebem medicamentos por meio de sondas nasogástricas ou enterais. Portanto, é importante que o farmacêutico considere a forma farmacêutica do medicamento utilizada nessas situações, pois o processo de dissolução e trituração de preparações orais, se não especificado, causará a destruição de revestimentos entéricos ou de liberação controlada, perdendo

sua eficácia, podendo haver alterações na biodisponibilidade e bloqueio de sondas, ou seja, acabam obstruindo essas sondas dos pacientes, e levando a um maior risco de morte e custos de hospitalização ⁽⁸⁾.

Em relação as mudanças de medicamentos, houve um número maior no mês de janeiro, devido a nova padronização, que obteve 103 alterações, isto é, em 4,83%, devido a adequação as mudanças efetivadas no hospital em estudo, sendo necessário o contato com o médico prescritor para que fossem substituídos por medicações com eficácia terapêutica semelhante do medicamento prescrito originalmente.

Em relação as alterações feitas dos medicamentos anticoagulantes, que é o caso da heparina SC que foi alterada para enoxaparina SC com o total de 96 alterações, ou seja, 34,04%, havendo o maior número de alterações quando citado alteração de medicação. Estas alterações estão ligadas ao fato de não haver mais heparina SC no hospital em estudo. Segundo um estudo realizado sobre a anticoagulantes em pacientes oncológicos, se fez eficaz a troca desta medicação, pois a enoxaparina é uma heparina de baixo peso molecular. Pacientes com doenças neoplásicas demonstram um aumento na incidência de eventos tromboembólicos, assim associados também a terapia do câncer e aos efeitos colaterais da quimioterapia, necessitando de trombo profilaxia ⁽⁹⁾.

Ainda falando das alterações de via de administração, obteve-se o número de 309 alterações em relação à ondansetrona via oral (VO) para ondansetrona endovenosa (EV), ou seja, com 43,82%. Devido as intervenções em estudo terem sido realizadas em um hospital de câncer, deve-se levar em consideração que a quimioterapia ocasiona várias reações adversas, sendo uma delas a êmese, logo podemos entender as substituições feitas pelo farmacêutico responsável pela validação das prescrições ⁽¹⁰⁾.

O medicamento que ficou em segundo lugar de alterações foi o antibiótico Cefepime, devido a descontinuação do medicamento do hospital em estudo, onde foi substituído por Piperacilina + tazobactam com o total de 61 alterações, isto é, 21,63%. Segundo o Guia de Terapia Antimicrobiana, nos casos de infecções pulmonares pode ser utilizado tanto as Cefalosporinas de 4ª geração que é o caso do cefepime, tanto como a piperacilina + tazobactam ⁽¹¹⁾

As intervenções que não foram aceitas após contato com o médico prescritor somaram um total de 169 suspensões dos medicamentos durante todo o período estudado, ou seja, teve uma porcentagem de 14,61% em relação ao total de intervenções realizadas, quando comparado ao número total de intervenções que são 1.156, nos mostra que 987 intervenções foram aceitas, ou seja, 85,38% tiveram efetividade. Esses dados nos levam a concluir que a taxa de não aceitação dos profissionais contatados neste estudo é inferior à média encontrada em estudos com análises semelhantes, que obtiveram > 99% de aceitação das intervenções ⁽⁷⁾.

A importância da intervenção como a qualidade do tratamento de pacientes internados, a fim de aprimorar este processo, há a necessidade de um sistema de prescrição eletrônica e prontuário eletrônicos para assim aumentarem a visualização da análise completa da prescrição pelo farmacêutico, e ferramentas de verificação de prescrição, o que nem sempre é a realidade das instituições de saúde do nosso país. O que dificulta a validação das prescrições é não ter evoluções detalhadas dos profissionais assistentes, falta de dados como, por exemplo, o peso para cálculo de doses de medicamentos e situações clínicas que não são evoluídas em prontuário. Recomenda-se também que haja uma equipe com treinamento para melhores resultados, desde a dispensação do medicamento até a administração do mesmo, afim de evitar quaisquer erros possíveis ⁽⁷⁾.

Após a coleta destes dados, pode-se dizer com os resultados observados, que há uma necessidade de demanda de profissionais farmacêuticos capacitados para uma análise maior em relação as prescrições, para que haja uma validação criteriosa, de acordo com os padrões estabelecidos, isto é, analisar as interações medicamentosas, a incompatibilidades de fármacos, tanto fármaco-fármaco, como fármaco-nutriente, assim como preparações medicamentosas via sonda, erros de diluições, como de administração, contribuindo com a melhora de vida do paciente, fazendo que diminua seu tempo de internamento, e o mesmo tenha uma maior adesão ao tratamento ⁽¹²⁾.

CONCLUSÃO

No presente estudo foram realizadas 1.156 intervenções, o que correspondeu a 15,66% das prescrições analisadas. As intervenções farmacêuticas realizadas durante a validação da prescrição pelo farmacêutico responsável, mostraram-se eficazes em relação a alterações de medicamentos, assim como mudanças de via de administração, sendo diminuídas gradualmente até a adequação a nova padronização de medicamentos do hospital em estudo. Para que diminua o número de erros e consequentemente melhore a qualidade de vida dos pacientes internados, é necessário que haja sempre atenção farmacêutica na área hospitalar, assim, contribuindo para um menor tempo de internamento dos pacientes e uma terapia com eficácia no tratamento dos mesmos.

REFERÊNCIAS

1. Silva MT. Indicadores de Qualidade e Desempenho. In Ferracini FT; Borges Filho WM. **Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar – Do planejamento à realização**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010, cap. 16, p. 193-206.
2. Brasil. Conselho Federal de Farmácia. Resolução N. 585 de 29 de agosto de 2013. **Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências**. 2013.
3. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta**. Brasília: OPAS, 24 p, 2002.
4. Novaes MRCG, Souza NNR, Néri EDR, et al. **Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**. São Paulo, Ateliê Vide o Verso, 2009:11-36.
5. Nunes PHC, Pereira BMG, Nominato JCS, Albuquerque EM, Silva LFN, Castro IRS, Castilho SR. **Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos**. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas 2008;

6. Ferracini FT. **Intervenção Farmacêutica. In Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar** – Do planejamento à realização. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010. cap. 15, p. 185 – 191.
7. Cardinal L, Fernandes C. **Intervenção Farmacêutica no processo da validação da prescrição médica.** Revista Brasileira de farmácia Hospitalar 2014;
8. Santos CM, Costa JM, Queiroz Netto MU et al. **Acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes em uso de sonda nasoenteral em um hospital de ensino.** Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde, 2012, 3(1): 19-22
9. **Mecanismos do tromboembolismo venoso no câncer: uma revisão da literatura.** Disponível em <<https://www.scielo.br/j/jvb/a/ZscnzKFxd4TjtP99bhTVbWg/?lang=pt&format=pdf>> acesso em: 21 mai 2021.
10. ALMEIDA, RGL; PONTES, ACAA; CARDOSO, DA. **O Manejo da Êmese em uma Unidade Oncológica: a Necessidade da Intervenção Farmacêutica em Tempo Real.** Revista Brasileira de Cancerologia, Belém, v. 61, n. 2, p.115-121, 04 ago. 2015. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/rbc/n_61/v02/pdf/05-artigo-o-manejo-da-emese-em-uma-unidade-oncologica-a-necessidade-da-intervencao-farmaceutica-em-tempo-real.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2021
11. **GUIA DE TERAPIA ANTIMICROBIANA EMPÍRICA PARA SEPSE E CHOQUE SÉPTICO,** Disponível em <<https://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/guia-antibioticoterapia-empirica.pdf>> acesso em: 31 mai 2021.
12. Almeida R Gabriela, **A importância da validação farmacêutica da prescrição médica e o impacto na segurança do paciente em uma unidade hospitalar.**

3. NORMAS DA REVISTA

REVISTA VISÃO ACADÊMICA

DIRETRIZES PARA AUTORES

ATENÇÃO: Os trabalhos deverão ser enviados acompanhados de uma carta de solicitação de publicação que indique endereço, telefone e *e-mail* para contato com o(s) autor(es), bem como a classificação do trabalho (Artigo científico, Artigo de Revisão ou Resumo de dissertações ou teses). IMPORTANTE: O(s) autor(es) deve(rão) enviar uma AUTORIZAÇÃO para publicação do trabalho na íntegra, no *site* da Visão Acadêmica, pela *internet*. Normas Gerais a) Os trabalhos para publicação devem ser exclusivos à VISÃO ACADÊMICA, ou seja, não podem ter sido publicados ou enviados para outras revistas. b) Todos os originais são submetidos ao Conselho Editorial, que reserva-se ao direito de sugerir eventuais modificações de estrutura e conteúdo do trabalho, quando acordadas com os autores. c) As opiniões expressas nos trabalhos são de inteira responsabilidade do(s) autor(es). Normas para Apresentação de Trabalhos Formato: os trabalhos deverão ser digitados no editor de texto *Microsoft Word*, com página configurada em tamanho A4, fonte Arial, tamanho 12, espaço 1.5, com margens superior, inferior e esquerda com 3 cm e margem direita com 2 cm, observando a ortografia oficial. O artigo deverá conter título e resumo em inglês. O trabalho deverá ser submetido online, sendo que o arquivo deverá ser salvo nos formatos doc, RTF ou PDF. Artigos de Revisão e Resumo deverão conter título e resumo em inglês. O trabalho deverá ser submetido online, sendo que o arquivo deverá ser salvo nos formatos doc, RTF ou PDF.

4. RELATÓRIO DOCXWEB

Relatório DOCxWEB: <https://www.docxweb.com>

Título: intervencao farmaceutica no ambiente hospitalar

Data: 03/06/2021 15:41
 Usuário: Sabrina Ribeiro Wünsch
 Email:

srwunsch@minha.fag.edu.br

--

Autenticidade em relação a INTERNET

Autenticidade Calculada: **92 %**

Autenticidade Total: 92 %

Ocorrência de Links

Ocorrência	Fragmento	
4%	https://www.santapaula.com.br/Arquivos/IEP_farmacia_trabalho021.pdf	
2%	http://www.corengo.org.br/wp-content/uploads/2019/10/PARECER-036-2019-Aprazamento-de-Prescrição-por-Técnico-em-Enfermagem-1.pdf	
1%	http://saudedafamiliaufc.com.br/wp-content/uploads/2018/05/A-NAIS-CONGRESSO-SAUDE-E-SOCIEDADE.pdf	
1%	https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidadehc/uploads/Artigos/88/88.pdf	
1%	http://www.ebserh.gov.br/documentos/1688403/1688463	

	/manual_farmacia_2017.pdf/9c455c87-8cb7-4563-bc6c-dfdb6a0c6572	

Texto Pesquisado

INTERVENÇÃO [FARMACÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR](#)

Sabrina R. Wünsch^{1*}; Leyde Daiane de Peder².

RESUMO: A farmácia hospitalar tem como objetivo principal [a dispensação de medicamentos de acordo com a prescrição médica, nas quantidades e especificações solicitadas, de forma segura e no prazo requerido, promovendo o uso seguro](#) de medicamentos e correlatos. O profissional farmacêutico visa garantir a qualidade do tratamento dos pacientes, evitando erros, na hora da dispensação e na administração de medicamentos. [O objetivo deste trabalho foi quantificar e identificar as intervenções farmacêuticas realizadas durante as análises de prescrições nos meses janeiro à abril de 2021 e propor melhorias para o processo. Trata-se de um estudo](#) descritivo e quantitativo, onde foram analisadas 7.380 prescrições médicas, o total de intervenções feitas foram de 1.156. A coleta [dos dados foi realizada através de um instrumento](#) tipo planilha, foram coletadas as seguintes informações: a quantidade de intervenções realizadas que foram divididas em alteração da via de administração com o total de 705 alterações ou seja 60,98%, a mudança de medicamento com 282 alterações, isto é, 24,39% e por fim a não aceitação da intervenção resultando a suspensão da medicação com o total de 169 alterações, isto é 14,61%. Os resultados evidenciaram a importância da triagem farmacêutica na obtenção [é garantia de maior segurança e qualidade do tratamento ao paciente internado.](#)

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica, Farmácia, Medicamento, Paciente, Prescrições;

INTRODUÇÃO

A busca constante por qualidade e melhorias nos serviços de saúde é fundamental. O profissional farmacêutico visa garantir a qualidade do tratamento dos pacientes, evitando erros, na hora da dispensação e na [administração de medicamentos \(1\)](#). Sendo necessário a análise das prescrições por profissionais farmacêuticos capacitados.

Conforme a resolução 585/13 do Conselho Federal de Farmácia (CFF) objetivo do farmacêutico é de contribuir [no processo de cuidado à saúde, por meio da prestação](#) de assistência de qualidade, afim de validar a posologia, [a promoção do uso racional de medicamentos](#), e quando há a necessidade fazer a intervenção farmacêutica. Para se prevenir possíveis erros de medicação, a equipe multidisciplinar deve relatar e documentar a aparição de situações incomuns. De modo geral, o médico é o responsável pela prescrição, o farmacêutico é pela verificação da prescrição médica, da manipulação e dispensação do medicamento e a enfermagem pela administração (2).

A intervenção farmacêutica ocorre quando o profissional realiza o monitoramento farmacoterapêutico, que irá identificar e resolver [os problemas relacionados aos medicamentos](#). Devido aos diversos erros potenciais relacionados com a prescrição médica, evidencia-se a importância do farmacêutico na análise prévia à distribuição dos

medicamentos, minimizando possíveis danos aos pacientes (3).

Segundo [o Guia de Boas Práticas em Farmácia Hospitalar e Serviço de Saúde elaborado pela Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar \(SBRAFH\), as prescrições médicas devem ser analisadas pelo farmacêutico, quanto a seus componentes, quantidade, qualidade, compatibilidade, interações, possibilidade de reações adversas e estabilidade, entre outros aspectos relevantes](#) (4).

As intervenções realizadas por farmacêuticos são essenciais para identificar Problemas Relacionados ao Medicamento (PRM), além disso, essa identificação proporciona medidas para a detecção [e prevenção de eventos adversos](#). (5) Para que erros sejam evitados, [a necessidade de implantar estratégias](#) é imprescindível, assim aumentando a qualidade assistencial, diminuindo custos hospitalares, [promovendo o uso racional de medicamentos](#), assim o que garante a segurança da terapia e [consequentemente a segurança do](#) paciente (6).

Portanto, o presente estudo se torna importante, por meio da identificação [de possíveis interações medicamentosas](#) em prescrições de pacientes internados e posterior intervenção farmacêutica, o que pode contribuir na redução de eventos adversos, que geralmente estão associados a um maior tempo de internação, mortalidade e a maiores custos com hospitalização (7).

METODOLOGIA

[A pesquisa foi realizada em um hospital](#) oncológico situado em Cascavel, Paraná, por meio da utilização [do Instrumento de Coleta de Dados](#) e pesquisa em prescrições médicas, foram considerados para o estudo pacientes internados no hospital durante o período de janeiro a abril de 2021.

O projeto seguiu todos os preceitos éticos, iniciando após a apresentação de uma Carta de concordância do Hospital de Câncer, bem como, após a aprovação pelo Comitê de Ética (CEP) do Centro Universitário da FAG, sob o nº 4.713.790 em 07/05/2021 (CAAE 41090320.0000.5219).

[Para a realização desta pesquisa, foram](#) seguidos os critérios éticos descritos na Resolução Nacional de Saúde 466/12 de 12 de dezembro de 2012 e suas diretrizes e normas [que regulamentam a pesquisa envolvendo seres humanos](#).

Cada prescrição médica passou pela triagem farmacêutica, onde foi conferido se o aprazamento das medicações está correto, se a via de administração, a posologia. Verificou-se ainda se havia necessidade de intervenção. [As intervenções foram realizadas](#) quando a medicação solicitada na prescrição não era condizente à medicação padrão do hospital, dose e via de administração, nos casos [de dúvidas ou divergências, o farmacêutico responsável pela validação das prescrições](#) entrou em contato com o médico prescritor, para sejam realizadas formalmente as intervenções para assim serem feitas as substituições.

Todas as intervenções relatadas foram tabuladas em programa Microsoft office Excel ® 2016 no Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

O hospital em estudo possui capacidade de 132 leitos, sendo 6 leitos de unidade de terapia intensiva e 30 leitos do centro cirúrgico, voltados para tratamentos oncológicos. O hospital conta com 3 farmácias satélites, distribuídas nos setores do centro cirúrgico, uti e quimioterapia ambulatorial, Conta também com a farmácia central que é responsável [pela distribuição dos medicamentos](#) e insumos para todas as alas de internações.

O número de internações é entorno de 1000 [pacientes por mês, gerando aproximadamente](#) 3000 prescrições por mês. A [dispensação dos medicamentos é por](#) dose individualizada, sendo dividida por períodos (manhã/tarde/noite) por 24 horas, que são separadas pelos técnicos de farmácia.

Evidencia-se que todas as etapas analíticas, bem como todas as análises estatísticas descritivas, foram tabuladas através do software Microsoft office Excel ® 2016, os quais foram apresentados nos resultados.

RESULTADOS

Foram analisados 7.380 números de prescrições do período de janeiro de 2021 à abril de 2021 de pacientes que estiveram internados no hospital em estudo, sendo que, em situações que foram prescritos medicamentos não padronizados do hospital em estudo, houve então a necessidade de intervenções farmacêuticas. Verificou-se que o mês com maior número de intervenções foi em janeiro, em um total de 2.130 prescrições analisadas foram realizadas intervenções em 589, isto é, 27,65%. Já o mês com o menor número de intervenções foi abril, das 1.768 prescrições analisadas em 130, isto é, em 7,35% foram necessárias intervenções.

A figura 1 apresenta os resultados das coletas de dados a partir das prescrições que foram analisadas.

Figura 1 – Número de prescrições analisadas e intervenções realizadas em um hospital de câncer situado em Cascavel, PR, 2021.

Após a coleta de dados foi possível analisar através de porcentagem a quantidade de intervenções que foram [realizadas durante o período de](#) janeiro de 2021 à abril de 2021. A partir das intervenções realizadas obteve-se o número de intervenções específicas que foram feitas neste período de estudo, classificadas em mudança de via de administração da medicação, alteração dos medicamentos e intervenções que não foram aceitas, ocasionando a suspensão da medicação, como mostra a tabela 1.

TABELA 1 - Intervenções realizadas no hospital em estudo, Cascavel, PR, 2021

Na tabela 2, podemos analisar quais mudanças de via de administrações foram alteradas, devido a mudança da padronização de alguns medicamentos, como o caso do Ondansetrona via oral (VO), passou-se a utilizar somente endovenoso (EV), assim como o Omeprazol endovenoso (EV) para a utilização do omeprazol via oral, somente em casos de não deglutição seria aplicado o EV, e em pacientes [internados nas Unidades de Terapia Intensivas \(UTI\)](#).

Tabela 2 – Resultados da mudança de via de administração, Cascavel, PR, 2021

As alterações de medicamentos, estão descritas na tabela 3, assim como a quantidade de cada medicamento alterado. O grande número de alterações é devido a descontinuidade de

medicações, assim como a Heparina SC, e o Cefepime, onde houve uma dificuldade de adaptação.

[Tabela 3 - Intervenções realizadas](#) na alteração de medicamentos, Cascavel, PR, 2021. As intervenções que não foram aceitas, resultando a suspensão da medicação, está demonstrada na tabela 4, onde alguns medicamentos que foram prescritos e que não eram padrões do hospital foi suspenso ao invés de serem substituídos por medicações semelhantes.

Tabela 4 - Intervenções não aceitas, que levaram a suspensão da medicação, Cascavel, PR, 2021.

DISCUSSÃO

[A validação da prescrição médica](#), avaliada pelo farmacêutico responsável durante a triagem farmacêutica, é de suma importância para barrar possíveis erros, para que não sejam levados a diante, de forma que haja a dispensação somente após aprovação do farmacêutico. As intervenções farmacêuticas efetuadas [durante a validação da prescrição estão](#) direcionadas a minimizar qualquer tipo de erro para que não aconteçam e causem danos aos pacientes. Então, durante esta triagem, quando há dúvidas ou divergências, o farmacêutico entra em contato com o médico prescritor, afim de esclarecer medicamentos ou doses, assim como medicações não padronizadas. Quando feitas alterações, sejam documentadas e repassadas para a equipe de profissionais, para que estejam cientes, sendo feita alteração da prescrição conforme a nova adequação.

O número de prescrições analisadas neste estudo foram de 7.380, as intervenções realizadas totalizaram 1.156, a principal intervenção está relacionada à mudança de via de administração que teve um número significativo de 705 alterações, ou seja 51%.

A maior mudança de via de administração foi de omeprazol endovenoso (EV) para omeprazol via oral (VO), com o total de 396 alterações, ou seja 56,17%. No ambiente hospitalar, os pacientes geralmente recebem medicamentos por meio de sondas nasogástricas ou enterais. Portanto, é importante [que o farmacêutico considere a forma](#) de medicação utilizada nessas situações, pois o processo de dissolução e trituração de preparações orais, se não especificado, causará a destruição de revestimentos entéricos ou de liberação controlada, perdendo sua eficácia, podendo haver alterações na biodisponibilidade e bloqueio de sondas, ou seja, acabam obstruindo essas sondas dos pacientes, e levando a um maior risco de morte e custos de hospitalização (8).

Em relação as mudanças de medicamentos, houve um número maior no mês de janeiro, que obteve 103 alterações, isto é, em 4,83%, devido a adequação as mudanças efetivadas no hospital em estudo, sendo necessário o contato com o médico prescritor para que fossem substituídos por medicações com eficácia terapêutica semelhante do medicamento prescrito originalmente.

Em relação as alterações feitas dos medicamentos anticoagulantes, que é o caso da heparina SC que foi alterada para enoxaparina SC com o total de 96 alterações, ou seja, 34,04%, havendo o maior número de alterações quando citada alteração de medicação. Estas alterações estão ligadas ao fato de não haver mais heparina SC no hospital em estudo. Segundo um estudo realizado sobre a anticoagulantes em pacientes oncológicos, se fez eficaz a troca desta medicação, pois a enoxaparina [é uma heparina de baixo peso molecular](#). Pacientes com doenças neoplásicas demonstram um aumento na incidência de eventos tromboembólicos, assim associados também a terapia do câncer e aos efeitos colaterais da quimioterapia, necessitando de trombo profilaxia (9).

Ainda falando das alterações de via de administração, obteve-se o número de 309 alterações em relação à ondansetrona via oral (VO) para ondansetrona endovenosa (EV), ou seja, com 43,82%. Devido as intervenções em estudo terem sido realizadas em um hospital de câncer, deve-se levar em consideração que a quimioterapia ocasiona várias reações adversas, sendo uma delas a êmese, logo podemos entender as substituições feitas pelo farmacêutico responsável pela validação das prescrições (10).

O medicamento que ficou em segundo lugar de alterações foi o antibiótico Cefepime, que foi substituído por Piperacilina + tazobactam com o total de 61 alterações, isto é, 21,63%. Segundo o Guia de Terapia Antimicrobiana, nos casos de infecções pulmonares pode ser utilizado tanto as Cefalosporinas de 4ª geração que é o caso do cefepime, tanto como a piperacilina + tazobactam (11).

As intervenções que não foram aceitas após contato com o médico prescritor teve um total de 169 suspensões dos medicamentos durante todo o período estudado, ou seja, teve uma porcentagem de 14,61% em relação ao total de intervenções realizadas, quando comparado ao número total de intervenções que são 1.156, nos mostra que 987 intervenções foram aceitas, ou seja, 85,38% tiveram efetividade. Esses dados nos levam a concluir que a taxa de não aceitação dos profissionais contatados neste estudo é inferior à média encontrada em estudos com análises semelhantes, que obtiveram > 99% de aceitação das intervenções (7). A importância da intervenção como a qualidade do tratamento de pacientes internados, a fim de aprimorar este processo, há a necessidade [de um sistema de prescrição eletrônica e prontuário](#) eletrônicos para assim aumentarem a visualização [da análise completa da prescrição pelo farmacêutico](#), e ferramentas de verificação de prescrição, o que nem sempre é a realidade [das instituições de saúde do nosso](#) país. O que dificulta a validação das prescrições [é não ter evoluções detalhadas dos profissionais assistentes, falta de dados como, por exemplo, o peso para cálculo](#) de doses de medicamentos [e situações clínicas que não são evoluídas em prontuário](#). Recomenda-se também que haja uma equipe com treinamento para melhores resultados, desde a dispensação do medicamento até a administração do mesmo, afim de evitar quaisquer erros possíveis (7).

Após a coleta destes dados, pode-se dizer com os resultados observados, que há uma necessidade de demanda de profissionais farmacêuticos capacitados para uma análise maior em relação as prescrições, para que haja uma validação criteriosa, de acordo com os padrões estabelecidos, isto é, analisar as interações medicamentosas, a incompatibilidades de fármacos, tanto fármaco-fármaco, como fármaco-nutriente, assim como preparações medicamentosas via sonda, erros de diluições, como de administração, contribuindo com a melhora de vida do paciente, fazendo que diminua seu tempo de internamento, e o mesmo tenha uma maior adesão ao tratamento (12).

CONCLUSÃO

[As intervenções farmacêuticas realizadas durante a validação da](#) prescrição pelo farmacêutico responsável, mostrou-se eficaz em relação a alterações de medicações, assim como mudanças de via de administração, sendo diminuídas gradualmente até a adequação a nova padronização de medicamentos do hospital em estudo.

Para que diminua o número de erros e consequentemente [melhore a qualidade de vida dos pacientes](#) internados, é necessário que haja sempre uma atenção farmacêutica na área hospitalar, assim, contribuindo para um menor tempo de internamento dos pacientes e uma terapia com eficácia no tratamento dos mesmos.

