



Perfil de intervenções farmacêuticas realizadas na clínica cirúrgica

Profile of pharmaceutical interventions performed in the surgical clinic

Perfil de las intervenciones farmacéuticas realizadas en la clínica quirúrgica

Raquel da Silva Galvão¹, Camila Maciel de Carvalho¹, Gedson Rodrigues de Moraes Lima¹, Gêssica Teixeira da Silva¹, Flávia Pessoa de Belmont Fonseca Cardoso¹.

RESUMO

Objetivos: Caracterizar e identificar os principais tipos de intervenções farmacêuticas (IF) na clínica cirúrgica, demonstrar o perfil das IF e elencar os principais medicamentos envolvidos. **Métodos:** Estudo observacional transversal, quantitativo, descritivo e retrospectivo, fundamentado na análise de dados secundários. A amostra foi composta por todas as IF realizadas no período estabelecido. Não houve distinção de sexo, idade ou doença e nenhuma IF foi excluída. Os dados foram analisados pelo Microsoft Office Excel® 2021, sendo aplicadas técnicas de estatística descritiva, como frequência total e análise temporal da média, mediana e desvio padrão. **Resultados:** Houve 1.663 internações e foram constatadas 464 IF, das quais 95,3% foram aceitas e 4,7% não foram aceitas. As principais IF foram de tempo de infusão (28,4%), diluição (18,3%), conciliação medicamentosa (17,9%) e posologia (11%). A principal classe de medicamentos envolvida foi do sistema digestivo e metabolismo (31,5%), sistema nervoso (28,1%) e anti-infecciosos de uso sistêmico (17,9%). **Conclusão:** Diante dos resultados, pode-se observar uma compreensão sobre as IF de uma clínica cirúrgica, destacando o papel crucial do farmacêutico clínico na promoção da segurança do paciente e na otimização do tratamento medicamentoso.

Palavras-chave: Tratamento farmacológico, Prescrições, Farmacêutico, Segurança do paciente.

ABSTRACT

Objectives: Characterize and identify the main types of pharmaceutical interventions (PI) in the surgical clinic, demonstrate the profile of PIs and list the main medications involved. **Methods:** Cross-sectional, quantitative, descriptive and retrospective observational study, based on the analysis of secondary data. The sample included all PIs conducted during the established period. There was no distinction by gender, age, or disease no PI were excluded. The data was analyzed using Microsoft Office Excel® 2021, applying descriptive statistics techniques, such as total frequency and temporal analysis of the mean, median and standard deviation. **Results:** There were 1,663 hospitalizations and 464 PIs were identified, of which 95.3% were accepted and 4.7% were not accepted. The main PIs were infusion time (28.4%), dilution (18.3%), medication reconciliation (17.9%) and dosage (11%). The main class of drugs involved was the digestive and metabolic system (31.5%), nervous system (28.1%) and systemic anti-infectives (17.9%). **Conclusion:** In light of the results, a comprehensive understanding of pharmaceutical interventions in surgical clinics is evident, highlighting the crucial role of the clinical pharmacist in promoting patient safety and optimizing drug treatment.

Keywords: Drug therapy, Prescriptions, Pharmacist, Patient safety.

RESUMEN

Objetivos: Caracterizar e identificar los principales tipos de intervenciones farmacéuticas (IP) en la clínica quirúrgica, demostrar el perfil de las IP y enumerar los principales medicamentos involucrados. **Métodos:**

¹ Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa – PB.

Estudio observacional transversal, cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, basado en el análisis de datos secundarios. La muestra estuvo compuesta por todas las IF realizadas en el periodo establecido. No hubo distinción entre sexo, edad o enfermedad y no se excluyó ningún IF. Los datos fueron analizados mediante Microsoft Office Excel® 2021, aplicando técnicas de estadística descriptiva, como frecuencia total y análisis temporal de la media, mediana y desviación estándar. **Resultados:** Hubo 1.663 ingresos y se encontraron 464 IF, de las cuales el 95,3% fueron aceptadas y el 4,7% no fueron aceptadas. Los principales IF fueron el tiempo de infusión (28,4%), la dilución (18,3%), la conciliación de la medicación (17,9%) y la dosis (11%). La principal clase de medicamentos involucrados fue el sistema digestivo y el metabolismo (31,5%), el sistema nervioso (28,1%) y los antiinfecciosos de uso sistémico (17,9%). **Conclusión:** Dados los resultados, se puede observar una comprensión de los IP de una clínica quirúrgica, destacando el papel crucial del farmacéutico clínico en la promoción de la seguridad del paciente y la optimización del tratamiento farmacológico.

Palabras clave: Quimioterapia, Prescripciones, Farmacéutico, Seguridad del paciente.

INTRODUÇÃO

A terapia medicamentosa pode gerar problemas relacionados a medicamentos (PRMs), os quais são definidos como situação ou evento relacionados ao tratamento farmacológico que, de maneira concreta ou potencial, podem resultar em eventos adversos para o paciente. Estes problemas podem surgir devido a algum erro envolvendo o tratamento medicamentoso e são uma causa significativa de eventos adversos, que se enquadram como complicações indesejadas e podem ser relacionados ao aumento do tempo de internação, da morbimortalidade e elevações dos custos (SPEZIA IA, 2022).

Os erros de medicação correspondem a aproximadamente um terço de todos os erros resultantes em eventos adversos em hospitais, estes erros podem ser identificados no momento da prescrição, dispensação, administração e monitoramento, sendo mais evidenciado durante a fase de prescrição e administração. Isso pode ser demonstrado em um estudo realizado por Adil MS, et al. (2020), no qual notou-se que 87,1% dos erros foram de prescrição. Assim, debates indicam que a melhor forma de lidar com o processo de uso do medicamento é integrando vários profissionais de saúde, como médicos, enfermeiros e farmacêuticos. Sendo o farmacêutico o profissional que exerce um papel fundamental no processo de garantir o uso seguro dos medicamentos, sendo capacitado com o conhecimento específico sobre os medicamentos e apto para intervir a fim de evitar eventuais erros, identificando previamente e até mesmo prevenindo grande parte dos PRMs (SPEZIA IA, 2022).

No ambiente hospitalar, a variedade de medicamentos, diferentes formas de administração e a presença de certas doenças, podem aumentar a probabilidade de ocorrer eventos adversos relacionados aos medicamentos e a prescrição desempenha um papel crucial, visto que através dela derivam todas as ações referentes ao tratamento medicamentoso. Erros de medicação podem acarretar riscos à saúde do paciente, logo se faz necessário medidas para evitar tais situações, como por exemplo a introdução da intervenção farmacêutica (IF), parte integrante do acompanhamento farmacoterapêutico. As IF são um processo planejado, documentado e executado pelo farmacêutico em colaboração com pacientes e profissionais de saúde e tem papel importante, especialmente, em situações que demandam a substituição do medicamento, ajuste de dose, modificação da via e/ou horários de administração, mudanças na forma farmacêutica ou interrupção do tratamento (ALMEIDA JCA e ANDRADE KVF, 2022).

As IF têm sido mencionadas como possibilidades assertivas na redução da ocorrência Reações Adversas a Medicamentos (RAM), bem como de outros Eventos Adversos a Medicamentos (EAM) e é através da farmácia clínica que o farmacêutico clínico atua integrado à equipe de saúde, avaliando e monitorando os resultados da farmacoterapia, realizando essas intervenções, repassando informações sobre os medicamentos e contribuindo para a segurança do paciente. (TORTATO C, et al., 2021). Dentre as diversas atribuições do farmacêutico clínico está a análise da prescrição farmacológica que é considerada uma das principais atribuições. Nessa análise, são avaliados aspectos referentes ao paciente e a farmacoterapia, como idade, sexo, indicação terapêutica, posologia, dosagem e via de administração, duplicidade terapêutica, interações medicamentosas ou alimentares, incompatibilidades físico-químicas, entre outros fatores (TORTATO C, et al., 2021; FEITOSA ILF, et al, 2021). É através dessa análise que surgem as IF, uma

orientação junto ao médico, a enfermagem e aos demais profissionais de saúde no tocante às características dos medicamentos, permitindo uma otimização da eficácia do tratamento e evitando um possível evento adverso, com o intuito de garantir a segurança (COLIN SL e NUTTI C, 2022).

Eventos adversos provenientes de erros de medicação podem ocorrer em qualquer etapa do uso do medicamento e esses erros são uma das principais causas de morte e acarretam aumento de custos relacionados à saúde, como demonstrado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) que estimou em US \$42 bilhões por ano os custos adicionais decorrentes de erros de medicação, em todo o mundo (DONALDSON LJ, et al. 2017). Nesse contexto e juntamente com o fato dos estudos de intervenções farmacêuticas serem mais comuns nas unidades de terapia intensiva ou no hospital de forma geral (MANIAS E, et al., 2020) e que, atualmente, há um número muito reduzido de estudos de intervenções farmacêuticas direcionadas ao setor de clínica cirúrgica de forma individualizada que realizar um estudo sobre intervenções farmacêuticas dessa clínica fez-se relevante. A clínica cirúrgica é definida como um local destinado a acompanhamento pré e pós-operatório, considerado complexo, com a presença de estresse e risco à saúde dos pacientes submetidos a procedimentos (FREITAS e PUGLIESE, 2022), setor com grande rotatividade e consequente maior risco de PRMs. Sendo assim, o objetivo do estudo foi caracterizar e identificar os principais tipos de intervenções farmacêuticas em uma clínica cirúrgica, demonstrar o perfil das intervenções e elencar os principais medicamentos envolvidos.

MÉTODOS

A pesquisa é um estudo observacional transversal, quantitativo, descritivo e retrospectivo, fundamentado na análise de dados secundários, para caracterizar e quantificar as intervenções farmacêuticas na clínica cirúrgica. A amostra foi composta por todas as intervenções realizadas no período de 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, não houve distinção de sexo, idade ou doença específica e o critério de exclusão envolveria as intervenções incompletas, no entanto, nenhuma intervenção foi excluída, resultando em um total de 464 Intervenções Farmacêuticas (IF). No Hospital deste estudo a clínica cirúrgica contém 29 leitos, sendo duas enfermarias para cirurgia bariátrica, nove enfermarias com dois leitos e três enfermarias com três leitos, tendo um perfil de cirurgias voltadas para as áreas de mastologia, ginecologia, urologia, cabeça e pescoço, torácica, geral, bariátrica, plástica, vascular, otorrinolaringologia, gastrointestinal, bucomaxilofacial, com uma grande rotatividade de admissão e altas.

A coleta de dados foi realizada por meio de planilha de IF (arquivo suplementar), padronizada e implementada pelo serviço de Farmácia Clínica, que é utilizada como instrumento para classificar os Problemas Relacionados ao Medicamento e as IF's. Essa planilha é dividida em nove colunas intituladas data, nome, clínica, possíveis PRM, medicamentos, intervenções, profissional, aceitabilidade e justificativa. A coluna dos possíveis PRM's é subdividida em interação medicamentosa; ajuste de dose; posologia; adicionar medicamento; retirar medicamento; substituir medicamento; velocidade de infusão; reconstituição; diluição; tempo de infusão; informação de culturas; medicamento via sonda; forma farmacêutica; incompatibilidade em Y; conciliação medicamentosa; considerar informações de exames laboratoriais; descalonamento de antimicrobianos; aprazamento; via de administração; medicamento não padronizado/substituir; ajuste de eletrólitos e outros.

As intervenções adicionadas a planilha foram provenientes de uma avaliação integral das prescrições médicas, na qual cada PRM identificado resultou em uma intervenção específica e individualizada junto à equipe multiprofissional, em especial os médicos prescritores. De início, as intervenções foram realizadas verbalmente e posteriormente foram registradas na planilha e nas evoluções no prontuário eletrônico. Assim, os dados coletados foram organizados em novas planilhas eletrônicas do Microsoft Office Excel® 2021 e foram analisados pelo mesmo programa, sendo aplicadas técnicas de estatística descritiva, como frequência total de intervenção e análise temporal da média, mediana e desvio padrão da quantidade de intervenções nos diferentes meses do ano. A pesquisa teve os princípios éticos respeitados e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, de acordo com a resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, com o seguinte parecer 5.763.480 e CAAE de número 63861922.0.0000.5183. Recebeu autorização

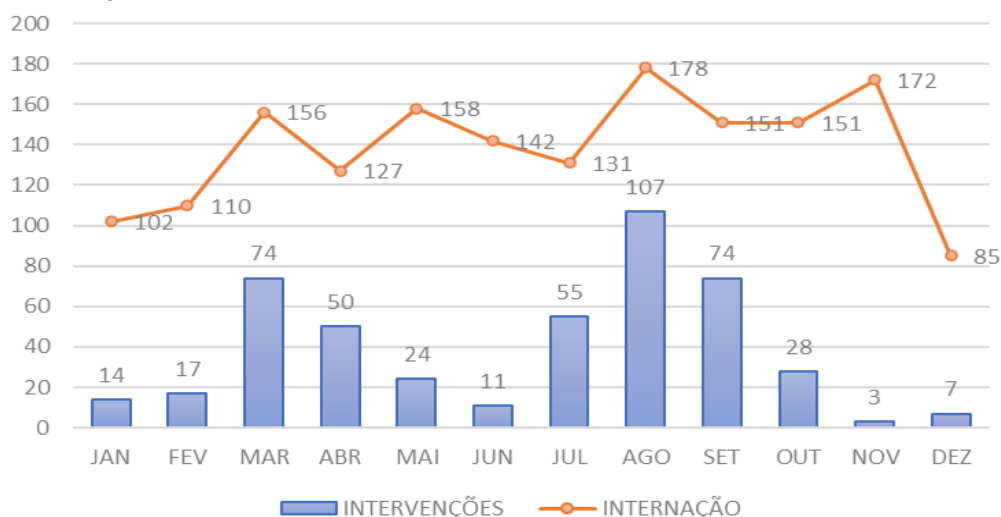
de dispensa de Termo de Consentimento Livre Esclarecido, visto que o estudo envolve apenas dados secundários. Durante a pesquisa não houve vazamento dos registros coletados e o sigilo foi protegido, sendo os dados coletados apenas para os objetivos previstos na pesquisa. Os resultados foram discutidos e apresentados em tabelas de distribuição de frequências e gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, houve 1.663 internações na clínica cirúrgica e foram constatadas 464 intervenções farmacêuticas provenientes da identificação de problema relacionado ao medicamento (PRM). Essas IF foram realizadas por farmacêuticos clínicos residentes e farmacêuticos clínicos do serviço/preceptores que através do ato de analisar as prescrições e realizar IFs contribuem diretamente para a minimização de desfechos negativos associados à farmacoterapia e desempenha atividades que garantem o tratamento adequado, a prevenção e redução de eventos adversos e de problemas relacionados aos medicamentos, levando a segurança do paciente (ARANTES T, et al., 2020). Este estudo foi realizado em uma clínica cirúrgica e identificou uma média de 39 IF relacionadas a PRM por mês durante o período estabelecido, trazendo o ponto médio ou mediana do conjunto dos valores igual a 26, o que remete a uma assimetria dos dados (**Gráfico 1**), sugerindo que em alguns meses houve valores elevados de intervenção em relação aos demais.

Com o desvio padrão de 31.6 pode-se perceber que os valores de IF por mês variaram consideravelmente em relação à média. Ao comparar esses dados com os encontrados no estudo realizado por Silva DL, et al (2020), no qual evidenciou uma média de 126 PRM resultantes em IF em uma clínica cirúrgica, nota-se que a média neste estudo é um valor consideravelmente menor. No entanto, tão quanto visto neste, no estudo referenciado acima houve uma variação no número de PRM registrados nos meses estudados, o que foi trazido como justificativa a rotatividade dos profissionais, algo que pode ser relacionado com a realidade deste estudo, visto que os picos de IF foram evidenciados no mês de março, agosto e setembro, como pode ser visto no (**Gráfico 1**) a seguir (SILVA DL, et al., 2020).

Gráfico 1- Representação da quantidade de intervenções e internações por mês do ano de 2022.



Fonte: Galvão RS, et al, 2024.

Para explicar a dinâmica específica deste estudo, é relevante considerar que o mês de março marca a entrada de novos residentes prescritores no serviço, os quais ainda não se adaptaram completamente ao sistema de prescrição e farmácia. Isso pode resultar em um aumento nas IFs. Entretanto, os meses seguintes (abril e maio) apresentaram uma diminuição nas IFs, quando comparado com o mês de março, possivelmente indicando um período de adaptação dos novos prescritores, resultando em menos PRMs. Por outro lado, os

meses de agosto e setembro coincidem com o período em que os residentes farmacêuticos reforçam a equipe do setor, aumentando sua capacidade de lidar com as prescrições e abrangendo uma parte significativa delas.

Em relação aos meses com menor número de intervenções, pode-se atribuir essa redução ao período de férias do farmacêutico do setor em novembro, e também relacionar esses resultados com os números de internações. Por exemplo, nos meses de janeiro e dezembro, observou-se uma queda no número de internações, o que refletiu diretamente nos números de PRMs e IFs. Dentre as 464 intervenções realizadas no período do estudo, 442 (95,3%) foram aceitas e 22 (4,7%) não foram aceitas, mas houve justificativa. Nenhuma intervenção foi recusada sem justificativa. As principais justificativas para a recusa da intervenção estavam relacionadas com a alta médica do paciente. Um estudo de revisão demonstrou que 14 de 22 estudos relataram uma aceitabilidade igual ou superior a 70% das IF (ALMEIDA JCA e ANDRADE KVF, 2022), já em um estudo da revisão integrativa realizado por Amazonas (2021) a aceitabilidade foi igual a 99,5%, vale salientar que esses estudos englobam todas as clínicas dos hospitais.

Assim, a taxa referente a este estudo foi alta e é possível observar que no quesito aceitação de IF os estudos demonstram uma boa receptividade para as alterações, o que destaca a importância e relevância das ações de assistência farmacêutica ao paciente, proporcionando melhorias no tratamento medicamentoso. Ao quantificar os dados coletados pode-se observar na **Tabela 1** que os tipos de intervenções mais realizadas no período do estudo foram provenientes do de tempo de infusão (28,4%), diluição (18,3%), conciliação medicamentosa (17,9%) e posologia (11%). Os menos frequentes foram informação de cultura (0,2%) e ajuste de eletrólitos (0,2%), valendo elencar que os PRM descalonamento de antibiótico, medicamento não padronizado (Substituir), medicamento via sonda, aprazamento, velocidade de infusão e exames laboratoriais não foram encontrados no período do estudo.

Tabela 1- Classificação e número de intervenções farmacêuticas realizadas na unidade de clínica cirúrgica de um hospital de ensino.

Intervenções	n	%
Tempo De Infusão	132	28,4
Diluição	85	18,3
Conciliação medicamentosa	83	17,9
Posologia	51	11
Outros	36	7,8
Interação medicamentosa	18	3,9
Retirar medicamento	15	3,2
Incompatibilidade em Y	14	3
Substituir medicamento	8	1,7
Adicionar medicamento	6	1,3
Via De administração	5	1,1
Forma farmacêutica	4	0,9
Ajuste de dose	3	0,6
Reconstituição	2	0,4
Ajuste de eletrólitos	1	0,2
Informação de cultura	1	0,2
Descalonamento de antibiótico	0	0
Medicamento não padronizado (Substituir)		
Medicamento via sonda	0	0
Aprazamento	0	0
Velocidade de infusão	0	0
Exames laboratoriais	0	0
Total	464	100

Fonte: Galvão RS, et al, 2024.

Ao comparar os dados referentes às intervenções deste estudo com o estudo realizado no Hospital de Juiz de Fora, podemos observar que a principal frequência encontrada dos PRM no Hospital de Juiz de Fora foi de diluição e/ou taxa de infusão 28,7%, assim como evidenciado na clínica cirúrgica no período deste estudo,

onde o tempo de infusão e diluição foram os principais achados. No entanto, o terceiro tipo de intervenção mais frequente no período de 2022 foi a conciliação medicamentosa, seguida por posologia, o que difere em parte do encontrado no estudo de Cruz e colaboradores, visto que os PRM seguintes foram de apresentação e/ou forma farmacêutica 19,0%, inconsistências nas prescrições 17,8% e dose 11,0%. Assim, apesar do estudo incluir mais clínicas do que este, os dados corroboram parcialmente, visto que a descrição de alguns PRM encontrados por eles engloba algumas intervenções encontradas neste estudo em questão (CRUZ LT, et al., 2019).

De acordo com Tortora e colaboradores (2021) há uma grande necessidade de monitoramento e acompanhamento do farmacêutico clínico nas especialidades cirúrgicas, pois devido às características da clínica cirúrgica, como a grande rotatividade, na maioria das vezes o primeiro contato com o paciente acontece na avaliação pré-anestésica ou, até mesmo, já no bloco cirúrgico, assim, o paciente não é acompanhado previamente ao procedimento, comprometendo assim a conciliação medicamentosa, visto que em muitos casos o paciente pode receber alta logo após o procedimento ou pode ser encaminhado para outro setor. Isso é evidenciado nos resultados do estudo, o qual é representado por 361 IF, sendo 54 dessas relacionadas a conciliação medicamentosa, realidade evidenciada também neste presente estudo, uma vez que 17,9% das IF foram relacionadas a conciliação medicamentosa.

Já em relação às IF relacionadas a posologia, observa-se uma semelhança nos resultados expressos por um estudo realizado por Maioli NA e Santos HCB (2018), o qual encontrou um maior número de erros de prescrição relacionados à posologia e dose, os quais foram semelhantes a outros estudos e ao presente estudo, já que 11% das IF deste estudo foram referentes a posologia. Assim, é possível observar que ocorrem problemas relacionados ao medicamento em grande escala nos hospitais, e o farmacêutico clínico é especialista no uso do medicamento e deve revisar e fazer recomendações para o uso racional e seguro dos medicamentos. Sendo essa atuação multidisciplinar, com intuito de reduzir eventos adversos que possam levar a mortalidade e aumento no tempo de internação. Assim, medidas adequadas devem ser tomadas para evitar que esses problemas prejudiquem a assistência fornecida. A planilha informatizada utilizada pelo serviço para classificar os PRM não alcança todos os tipos de problemas que podem ocorrer, dito isto, houve a necessidade de abarcar todos e a forma encontrada foi a utilização de “outros”. Assim, nota-se que uma porcentagem (7,8%) considerável está relacionada com os PRM intitulados de outros, os quais podem ser descritos e classificados na (Tabela 2).

Tabela 2 - Classificação da categoria de PRM “outros” e exemplos.

Outros	N	Exemplo de manejo	Medicamento
Erro de digitação	19	Sugiro mudar dose de administração de 1ml para 1ui, para uma melhor segurança do paciente	Insulina
Adicionar observação	6	Medicamento prescrito para 1x semana, sugiro adicionar o dia da semana na prescrição	Vitamina b12
Reavaliar continuidade do tratamento	5	completado os 7 dias de tratamento ontem, reavaliar a continuidade ou suspensão	Ceftriaxona
Reação adversa ao medicamento	2	Paciente relatando constipação, sugiro avaliar indicação de dieta laxativa	Tramadol
Medicamento inapropriado ou contraindicado	1	Paciente alérgica, sugiro mudar para paracetamol	Dipirona
Retirar observação	1	Medicamento prescrito como se necessário (s/n) e fixo. Sugiro apagar a observação s/n caso queira prescrever de horário	Ondansetrona
Medicamento cadastrado	1	Medicamento prescrito como não cadastrado, foi informado código para prescrever o correto	Kabiven
Duplicidade terapêutica	1	Medicamento duplicado na prescrição, retirar um item	Duloxetine

Fonte: Galvão RS, et al, 2024.

Sendo a intervenção relacionada ao erro de digitação a mais frequente (n:19) em relação às demais, seguida por adicionar observação (n:6) e reavaliar a continuidade do tratamento (n:5). Os erros de digitação

incluiram troca de abreviaturas e de nomes, como por exemplo, utilização da nomenclatura frasco ao invés de unidades internacionais (UI), assim como o exemplo expresso no quadro 1. As intervenções referentes à adição de observação compreenderam as prescrições de medicamentos para administração de uma ou duas vezes na semana, sem a informação dos referentes dias da semana e a reavaliação da continuidade do tratamento abrangeu os medicamentos antimicrobianos que a prescrição ultrapassou a data final do tratamento. No **Quadro 1** é possível analisar exemplos de todas as IF envolvendo “outros”. A presença de intervenções intituladas “outros” e a variação na nomenclatura de alguns PRM encontrados nos estudos demonstram que as IF variam de instituição para instituição, de paciente para paciente, das rotinas da prática clínica e da qualificação técnica dos profissionais envolvidos nas atividades, no entanto todos os estudos demonstram que a prática da farmácia clínica está voltada para a saúde do paciente e segurança no uso de medicamentos (MILANI AC, et al., 2018).

Ao observar a **Tabela 3**, nota-se as classes de medicamentos, a partir do sistema de classificação Anatomic Therapeutic Chemical (ATC), envolvidos nas intervenções no período do estudo. Sendo possível observar que a principal classe de medicamentos envolvida nos problemas relacionados ao medicamento foi do sistema digestivo e metabolismo (31,5%), seguido, respectivamente, pela classe do sistema nervoso (28,1%) e anti-infecciosos de uso sistêmico (17,9%). Neste estudo houve 498 medicamentos relacionados a IF e, a ondansetrona (n:70) e o omeprazol (n:19) foram os medicamentos mais presentes na classe do sistema digestivo e metabolismo, seguido por tramadol (n:47) e dipirona (n:46) do sistema nervoso e na classe dos anti-infecciosos de uso sistêmico se destacaram a cefalotina (n:33) e ciprofloxacino (n:12). As principais intervenções envolvidas nessas classes foram relacionadas a diluição, troca de via de administração e tempo de infusão.

Tabela 3 - Classe de medicamentos envolvidos nos problemas relacionados a medicamentos classificados pela classificação ATC que os divide em grupos anatômicos/farmacológicos.

Classe terapêutica	N	%
A – Sistema digestivo e metabolismo	157	31,5
N – Sistema nervoso	140	28,1
J – Anti-infecciosos de uso sistêmico	89	17,9
C – Sistema cardiovascular	52	10,4
B – sangue e órgãos hematopoéticos	16	3,2
M – Sistema músculo-esquelético	19	3,8
H – Preparados hormonais sistêmicos	14	2,8
R – Sistema respiratório	8	1,6
G – Sistema geniturinário e hormônios sexuais	2	0,4
S – órgãos do sentido	1	0,2
Total	498	100

Fonte: Galvão RS, et al., 2024.

Ao comparar com outros estudos foi possível visualizar que as classes de medicamentos envolvidos nas IF no período deste estudo foi de encontro com outros estudos, nos quais as principais categorias associadas com maior frequências as IF foram os do sistema digestivo e metabolismo, medicamentos para sistema nervoso, sendo as IF envolvendo mais a falta de diluente e os medicamentos anti-infecciosos de uso sistêmico apresentaram IF mais comuns relacionadas a descalonamento de antimicrobianos e tempo de infusão (COSTA LA, et al., 2022). Segundo o estudo realizado por Nishimoto R (2021), a classe terapêutica relacionada aos erros com maior frequência foi a dos anti-infecciosos de uso sistêmico, aparecendo em 36,5% do total de erros identificados, seguido pelos medicamentos do trato alimentar e metabolismo (33,4%), classe na qual estão incluídos os medicamentos inibidores da bomba de prótons, antagonistas do receptor H2 e antieméticos.

Assim, este estudo demonstra uma semelhança com outros, destacando-se como um dos poucos estudos direcionados à análise e caracterização de IF em clínicas cirúrgicas. A alta taxa de aceitabilidade das intervenções sugere que o farmacêutico desempenha um papel crucial no manuseio de medicamentos,

promovendo a segurança do paciente durante a farmacoterapia. No entanto, é importante reconhecer as limitações deste estudo, sendo a principal a escassez de pesquisas abordando o tema de IF em clínica cirúrgica. Além de que os estudos possuem classificação de PRM e IF diferentes, o que resultou na dificuldade de corroboração, principalmente em relação aos “outros”, o que levanta a discussão de uma possível unificação.

CONCLUSÃO

Diante dos resultados deste estudo, pode-se observar uma válida compreensão e caracterização das intervenções farmacêuticas em uma clínica cirúrgica, destacando o perfil das intervenções e o papel crucial do farmacêutico clínico na promoção da segurança do paciente e na otimização do tratamento medicamentoso. A média de intervenções relacionadas a problemas relacionados a medicamentos no período examinado aponta para a necessidade contínua de monitoramento e aprimoramento dos processos relacionados à prescrição e administração de medicamentos nesse ambiente específico. A alta taxa de aceitação das intervenções destaca a receptividade positiva às recomendações do farmacêutico clínico, sublinhando a importância de suas ações na melhoria da terapia medicamentosa. Por fim, ao elencar os principais medicamentos envolvidos é possível observar a complexidade do cenário hospitalar e a importância de abordagens personalizadas.

REFERÊNCIAS

1. ADIL MS, et al. Prime study: Prescription review to impede medication errors. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*, 2020; 31(2), 67-79.
2. ALMEIDA JCA e ANDRADE KVF. Intervenções farmacêuticas para a promoção do uso racional de medicamentos em hospitais: uma revisão. *Infarma-Ciências Farmacêuticas*, 2022; 34(1): 13-24.
3. AMAZONAS LE. A intervenção farmacêutica nos erros de prescrição em unidades de saúde: uma revisão integrativa. [undergraduate thesis]. Amazonas: curso de farmácia, Universidade Federal do Amazonas. 2021; 42.
4. ARANTES T, et al. Avaliação da economia gerada por meio das intervenções farmacêuticas realizadas em um hospital universitário terciário de grande porte. *Clinical & Biomedical Research*, 2020; 40(2).
5. ASSUNÇÃO-COSTA L, et al. Observational study on medication administration errors at a University Hospital in Brazil: incidence, nature and associated factors. *J of Pharm Policy and Pract*. 2020; 15(51).
6. COLIN SL e NUTTI C. Intervenção Farmacêutica: descrição do papel do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 2022; 13(2): 766-766.
7. CRUZ LT, et al. Análise do serviço de farmácia clínica em um hospital universitário. *HU Revista*, 2019; 45(4): 408-414.
8. DONALDSON LJ, et al. Medication Without Harm: WHO's Third Global Patient Safety Challenge. *Lancet*, 2017.
9. FEITOSA ILF, et al. Análise das intervenções farmacêuticas na terapêutica do paciente internado em um hospital universitário da paraíba: importância do farmacêutico clínico. *Integralidade da assistência farmacêutica à luz do processo de cuidado e gestão em saúde [e-book] / cajazeiras, PB: Ideia, 2021.*
10. FREITAS PB e PUGLIESE FS. Performance Of The Pharmacist And Its Importance In The Surgical Center. *Ciências Biológicas, Ciências da Saúde*, 2022; 117.
11. MAIOLI NA e SANTOS HCB. Intervenções farmacêuticas e sua importância na segurança do paciente hospitalizado. In: *Colloquium Vitae*. 2018; 35-40.
12. MANIAS E, et al. Interventions to reduce medication errors in adult medical and surgical settings: a systematic review. *Ther Adv Drug Saf*. 2020.
13. MILANI AC, et al. Pharmacotherapeutic problems and pharmaceutical interventions in critical hospitalized patients. *O Mundo da Saúde, São Paulo*, 2018; 42(2): 369-392.
14. NISHIMOTO R. Identificação e caracterização dos erros de prescrição e intervenções farmacêuticas realizadas na Unidade de Emergência Referenciada (UER) do Hospital de Clínicas/Unicamp. *Dissertação (Mestrado em ciências farmacêuticas) - Universidade Estadual de Campinas, São Paulo*, 2021; 78.
15. SILVA DL, et al. Intervenção farmacêutica na prevenção de eventos adversos como indicador de qualidade da assistência hospitalar. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research*, 2020; 22(3): 81-87.
16. SPEZIA IA. Identificação de problemas relacionados a medicamentos e intervenções farmacêuticas realizadas em um hospital. *Florianópolis, repositório ufsc*. 2022.
17. TORTATO C, et al. Clinical pharmacist follow-up in adult surgical patient care in a university hospital of Porto Alegre. *Clin Biomed Res*, 2021; 41(4): 1-7.