

INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS EM PRESCRIÇÕES AVIADAS EM FARMÁCIAS COM MANIPULAÇÃO NO VALE DO SÃO FRANCISCO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Erica Flor Amorim¹

Tiane Cardoso da Silva²

Eric de Sousa Soares Vieira³

RESUMO

Introdução Historicamente as Farmácias Magistrais passaram por um processo de instabilidade com o surgimento dos medicamentos industrializados, mas veio a ter nova ascensão com a prática de manipulação de quimioterápicos em ambiente hospitalar, a personalização da farmacoterapia, como também, o advento da Farmácia Clínica. **Metodologia** Este Relato de Experiência teve como base as intervenções propostas em prescrições de medicamentos aviados numa rede de Farmácia de Manipulação do Vale do São Francisco, de forma supervisionada pelo Farmacêutico Técnico responsável. **Resultados e discussão** Nesta Rede de Farmácia é constante a presença de prescrições que necessitam da intervenção do Farmacêutico, principalmente porque este profissional tem conhecimento voltado a farmacotécnica, e outras ciências que permitem possíveis intervenções. Foram descritas as 04 intervenções mais corriqueiras ou discutidas no grupo técnico de trabalho na Farmácia com manipulação em questão, sendo elas: ilegibilidade, interações medicamentosas e manejo de formulações em formulações com elevada concentração de princípio ativo e orientações farmacêuticas na dispensação. **Considerações Finais** Os erros encontrados nas prescrições eram interceptados e resolvidos, impedindo vários tipos de prejuízo ao cliente, este se beneficia com uma farmacoterapia responsável baseada nos conhecimentos acadêmicos e práticos.

Palavras chave: Erro de prescrição; Farmácia de manipulação; Intervenção Farmacêutica.

PHARMACEUTICAL INTERVENTIONS IN MEDICAL PRESCRIPTIONS DISPENSED IN COMPOUNDING PHARMACIES IN THE SÃO FRANCISCO VALLEY: AN EXPERIENCE CASE REPORT

¹ Discente do curso de Farmácia do Centro Universitário UniFTC de 2022 (UniFTC/XX), e-mail: heryka_flor@hotmail.com.

² Discente do curso de Farmácia do Centro Universitário UniFTC de 2022 (UniFTC/XX), e-mail: tiane.cs.farm@gmail.com.

³Professor Orientador do Centro Universitário UniFTC de 2022 (UniFTC/2022), Farmacêutico, e-mail: ericssvieira@gmail.com.

ABSTRACT

Introduction Historically, Magistral Pharmacies have gone through a process of instability with the emergence of industrialized drugs, but they have gained a new rise with the practice of handling chemotherapy drugs in a hospital environment, the personalization of pharmacotherapy, as well as the advent of Clinical Pharmacy. **Methodology** This Experience Report was based on the interventions proposed in drug prescriptions dispensed in a Manipulation Pharmacy network in the São Francisco Valley, supervised by the responsible Technical Pharmacist. **Results and discussion** In this Pharmacy Network, the presence of prescriptions that require the intervention of the Pharmacist is constant, mainly because this professional has knowledge focused on pharmacotechnics, and other sciences that allow possible interventions. The 04 most common interventions or discussed in the technical working group at the Pharmacy with the manipulation in question were described, namely: illegibility, drug interactions and handling of formulations in high doses and pharmaceutical guidelines in dispensing. **Final Considerations** The errors found in the prescriptions were intercepted and resolved, preventing various types of harm to the client, who benefits from a responsible pharmacotherapy based on academic and practical knowledge.

Keywords: Prescription error; compounding pharmacy; Pharmaceutical Intervention.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história pré-industrial, os farmacêuticos desempenharam o papel crítico de misturar vários materiais para produzir um produto acabado, substância terapêutica. Esse papel foi, em essência, uma grande conquista em conhecimento farmacotécnico. No entanto, a revolução industrial e a resultante produção em massa de produtos farmacêuticos, juntamente com a crescente presença de propriedades sintéticas medicamentos levou a uma mudança no papel principal dos farmacêuticos (MENEZES MELO, 2020).

Em vez de manipulação, os farmacêuticos no início dos anos 1900 voltaram seu foco para a distribuição de medicamentos fabricados, bem como para o varejo em geral, incluindo a operação de refrigerantes que entraram em voga com a proibição de bebidas alcoólicas. Outro fato importante é que na década de 1930, apenas 1% do faturamento nas farmácias estavam voltado a venda de produtos farmacêuticos (ESTEVES et al., 2016).

O declínio na atividade de farmácias voltadas a comunidade ocorreu a partir de 1900. Na década de 1930, 75% das prescrições exigiam algum tipo de manipulação na farmácia. Esse número caiu para 25% na década de 1950, menos de 5% em 1960, e para 1% em 1970 (MENEZES MELO, 2020).

Curiosamente, houve um concomitante aumento da necessidade de manipulação no ambiente da farmácia hospitalar no mesmo período; em grande parte devido ao advento da quimioterapia, Terapias Nutricionais Parenterais e cirurgia cardíaca que exigiu a administração de regimes cardioplégicos complexos. Até a década de 1980, essas terapias avançadas começaram a ser demandas para o ambiente ambulatorial, gerando uma nova indústria de infusão doméstica para tratamentos como Nutrição Parenterais Totais, antibióticos e quimioterápicos (SCREMIN et al., 2016).

Em uma farmácia magistral tem como principal característica a formulação personalizada de medicamento destinado a determinado paciente, portador de prescrição ou orientação terapêutica realizada por profissional habilitado, considerando as características de cada usuário. Neste ambiente é o único estabelecimento autorizado por lei para o preparo e comercialização do medicamento manipulado. O Brasil é referência mundial em farmácia com manipulação no campo farmacotécnico e de tecnologia na produção desses fármacos (BUSANELLO, 2017). Segundo a lei 5991/73, fala sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. (CFF, 2008).

Os Farmacêuticos magistrais trabalham na linha de frente dos cuidados de saúde. O principal papel do farmacêutico é fornecer medicamentos e serviços relacionados à saúde e medicamentos aos pacientes e ao público (WINGFIELD & BADCOTT, 2017).

Além disso, os profissionais dispensam e fornecem medicamentos com base na prescrição, verificando as dosagens e procurando incompatibilidades

medicamentosas. Eles fornecem informações sobre medicamentos e aconselhamento aos pacientes sobre o uso adequado de seus medicamentos. Eles trabalham em conjunto com os pacientes e profissionais de saúde para alcançarem a conformidade com os medicamentos e os melhores resultados para os pacientes (OLIVEIRA et al., 2017).

Sabe-se que prescrição médica é um documento elaborado por um profissional legalmente habilitado, destinada ao paciente e sujeita à análise do farmacêutico. Deste modo, nesta deverá constar informações farmacoterapêuticas sobre o medicamento a ser dispensado, assim possui um valor legal, pelo qual se responsabilizam os profissionais que prescrevem, dispensam e administram os medicamentos (LIMA et al., 2016).

Diante disto, é essencial entender que a prescrição é o principal material de terapia do paciente enfermo. Nela, consta a terapia medicamentosa, essencial para reabilitação do bem-estar do paciente, sua elaboração deve ser realizada conforme a legislações vigentes, evitando possíveis erros decorrentes da má elaboração da prescrição que podem ser prejudiciais ao paciente (SILVA 2016).

A má elaboração de prescrições resultam em erros que podem estar envolvido quanto a redação e quanto a decisão da terapia. Numa prescrição é necessário conter no mínimo as seguintes informações: Nome do paciente e idade, identificação do prescritor, junto ao número de registro do Conselho que este profissional atua, assinatura, identificação da Instituição, nome do medicamento com dose e posologia (THOMPSON, 2006).

É importante a análise profissional do farmacêutico nestas prescrições para identificar erros, outra atitude considerável na detecção de erros é ouvindo o cliente, e assim percebe-se a importância do contato entre Cliente e Farmacêutico. Neste momento que o Farmacêutico encontra-se diante um erro ele atua ativamente com um processo de intervenção. Intervenção é uma tomada de decisão, uma ação farmacêutica que proporciona ao cliente uma farmacoterapia satisfatória, é preciso que o farmacêutico tenha noção de sua competência e seus limites no processo que ocorre de saúde e doença (ANACLETO, et al., 2010)

Portanto, esse trabalho relata experiências vivenciadas em uma rede de farmácias com manipulação no Vale do São Francisco no tocante às intervenções Farmacêuticas em algumas prescrições avviadas nas unidades.

2 METODOLOGIA

Esse trabalho trata-se de um relato de experiência cujo cenário foi uma rede de farmácia com manipulação do Vale do São Francisco. Esta Farmácia possui 3 unidades nos municípios de Petrolina-PE e Juazeiro-BA. As unidades contam com 5 laboratórios: Sólidos, Semi Sólidos e Líquidos, Hormônio, Antibiótico e Citostático.

Os casos e resoluções mediadas pelo Farmacêutico aqui relatados foram acompanhadas durante o período de estágio supervisionado obrigatório do curso de graduação em Farmácia da UNIFTC unidade Juazeiro-BA. Todas as ocorrências se deram entre os meses de abril a maio de 2022.

Uma vez identificado algum erro de prescrição e/ou necessidade de adequação da prescrição médica, o Farmacêutico realizava a apresentação do caso e mediava a discussão da problemática com os estagiários. Após o momento explicativo, seguia-se para o momento estratégico. Nesta etapa, realizava-se no grupo técnico de trabalho a pesquisa nos manuais técnicos e bases de dados científicas, bem como, o *brainstorming* (levantamento e discussão das estratégias para resolução das demandas). Por fim, decidia-se pela melhor solução, sempre levando em consideração os aspectos legais, de segurança e qualidade tendo o paciente como centro das ações.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse relato serão descritas as 04 intervenções mais corriqueiras ou discutidas no grupo técnico de trabalho na Farmácia com manipulação em questão, sendo elas: Ilegibilidade, interações medicamentosas e manejo de formulações com elevada concentração de princípio ativo e orientações farmacêuticas na dispensação(CFF,2017).

3.1 ILEGIBILIDADE DAS PRESCRIÇÕES

Como dito, a prescrição é um documento legal que, seguindo os padrões preconizados pela legislação e protocolos clínicos, contem informações responsáveis por nortear o uso correto dos medicamentos pelo paciente. Qualquer informação imprecisa, ilegíveis e de difícil compreensão, torna-se uma barreira para o uso racional do medicamento(FERREIRA et al.,2006).

A ilegitibilidade englobava um problema que abrangia as prescrições referentes a todos os laboratórios presentes nesta unidade, esse é um motivo que direciona a vários erros, como por exemplo fármaco, dose, posologia e quantidade do medicamento incorreto(AGUIAR et al.,2006).

Sabe-se que existem vários medicamentos com terminologias semelhantes, e no caso de dúvidas, muitas vezes é necessário procurar o prescritor e esclarecer a dúvida, este precisa estar apto a refazer a prescrição para que se cumpra as normas do Conselho Regional de Medicina vigentes quanto a legibilidade(FERREIRA et al.,2006).

Nesse contexto, um exemplo vivenciado,foi uma falha de legibilidade na qual o medicamento prescrito manualmente Queratina se confundia com a escrita de Quercetina. O Farmacêutico da unidade realizou uma anamnese onde pode-se identificar que a atividade farmacológica necessária para atender as necessidades de saúde da cliente estava relacionada à Queratina(CFF, 2015).

A intervenção farmacêutica contribui para a redução de eventos adversos, pois antes mesmo do cliente administrar o medicamento, o farmacêutico já identificava potenciais informações que levariam o cliente a adesão incorreta do medicamento. O Farmacêutico com suas orientações, são essenciais, evitando Problemas Relacionados a Medicamento(PRM), adotando medidas que previnem erros evitáveis durante o tratamento(AMARAL et al.,2008).

3.2 INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

É corriqueiro que outros profissionais de saúde, devido a formação acadêmica voltada na grande maioria à doença, possuam dificuldade em idealizar

formulações farmacotécnicas, sendo comumente observado durante o estágio a apresentação de várias prescrições cuja a formulação é inviável ou que precise de novas estratégias para que o cliente tenha acesso a um tratamento eficaz e de forma segura. Nas Farmácias magistrais, a identificação de incompatibilidades e a proposta de realização do manejo estão sobre total responsabilidade do Farmacêutico. Esses tipos de erros são mais encontrados nas formulações contendo formas farmacêuticas sólidas, semissólidas e líquidas.(SCRIGNOLI et al.,2016)

Uma das estratégias utilizadas foi a separação dos ativos incompatíveis em duas formulações diferentes. Como, por exemplo, a que foi encontrada em formulação que previa a associação de ácido retinóico com peróxido de benzoíla em creme, ambos são eficazes no tratamento para acne, mas com finalidades diferentes, o peróxido de benzoíla atua como antimicrobiano de amplo espectro e o ácido retinóico atua inibindo a síntese de lipídeos e queratinas nas células das glândulas sebáceas, impedindo a formação de novas lesões (VIA FARMA,2022) . Essas substâncias são incompatíveis, pois o Peróxido de Benzoíla tende a liberar oxigênio quebrando as ligações duplas encontradas nos retinóides, inativando então a função deste ativo(VIA FARMA,2022). Para que o cliente pudesse ter acesso à terapia, foi discutido no grupo técnico a manipulação em duas formulações separadas, sendo o peróxido de benzoíla em gel pela manhã e o ácido retinóico a noite em creme(FIOCRUZ, 2013).

Quando se refere a bases incompatíveis com o fármaco, procura-se sempre fazer a troca adequada de base mantendo o aspecto compatível com o que o prescritor solicitou. As prescrições de Tioconazol em esmalte base são constantes, no entanto são incompatíveis, pois o Tioconazol tende a oxidar ou cristalizar na presença da base esmalte, sendo compatível apenas em creme, loção e álcool absoluto. O farmacêutico então tem a sua disposição uma nova base de esmalte baseada no uso de álcool absoluto, denominado esmalte específico para Tioconazol.(FIOCRUZ, 2013).

Acido Fítico e Ácido kójico são incompatíveis com todos tipos de lipossomas, quando prescritos com vit C lipossomada substituir pela Vit C Injetável, o cliente terá garantido a ação da vitamina C, sem que haja prejuízo técnico(FIOCRUZ, 2013).

Outra situação presenciada foi a prescrição da gluconolactona em Gel de Carbopol[®], este ativo é responsável por causar esfoliação no PH entre 3,5 a 4,5, é um ativo ácido e incompatível com gel de Carbopol[®], que embora seja um gel de uso comum possui gel de Carbomer com pH de estabilidade de 5 a 7, não apresentando pH compatível entre ativo e base, sendo orientado ao prescritor substituir pelo Aristoflex[®] que possibilita maior estabilidade nesta faixa de pH definida para a gluconolactona. (INFINITYPHARMA, 2015),

3.3 FORMULAÇÕES COM ELEVADA CONCENTRAÇÃO DE PRINCÍPIO ATIVO

Medicamentos que possuem indicação clínica e respaldo na literatura para uso em formulação com elevada concentração de princípio ativo, também podem ser adaptadas na farmácia magistral, permitindo que o cliente possa ingerir o medicamento com menos desconforto, embora que, eventualmente, em uma quantidade maior de cápsulas a fim de contemplar a dose final prescrita. Cabe o Farmacêutico explicar o cliente estas adaptações.(ANACLETO et al.,2010)

É o caso do sulfato de glucosamina que é geralmente prescrito em uma dose de 1,5g, e esta dose encontra-se acima da capacidade da maior cápsula encontrada no mercado. No entanto, a farmácia magistral comercializa em doses de 750 mg e 500 mg por cápsula, uma vez que é incapaz de manusear a cápsula com o total da concentração permitida deste ativo. Portanto, é realizada uma adequação para que o medicamento seja comercializado de acordo com as doses recomendadas, o que pode, conseqüentemente, alterar o número de cápsulas. Outra estratégia possível é a adaptação da forma farmacêutica às preferências do cliente, tal como em sachê, chocolate ou xarope. Para apresentação dessas alternativas realizou-se busca de artigos de revisão farmacotécnicos sobre absorção e estabilidade(MAPRIC, 2018).

3.4 ORIENTAÇÃO FARMACÊUTICAS

Sobre os produtos farmacêuticos dispensados observou-se a necessidade de educar os pacientes quanto a administração relacionados ao uso da vitamina D manipulada na farmácia magistral. Devido às características mais oleosas da

formulação, junto com a embalagem primária, o paciente é fornecido com um conta-gotas.(CRF-SP,2015).

No informe reforçou-se aos clientes que a vitamina D precisa ser tomada após as refeições para melhorar o perfil de absorção, que não seja misturado em água para realizar a ingesta, pois não irá solubilizar, além de comprometer a dose devido à sua aderência no recipiente usado, como também, recomendou-se que não fossem administrados diretamente na boca para que a contagem de gotas não seja perdida ou a solução ser contaminada caso o conta-gotas toque a língua. Como a vitamina D é lipossolúvel, sendo conjugada aos sais biliares e melhor absorvido pelo corpo.(CRF-SP,2015).

Problema semelhante também foi percebido com o carbonato de cálcio medicinal, que é vendido em forma de pó e deve ser solubilizado em água. Alguns pacientes informaram que não seguia uma dose prescrita porque acharam o volume muito reduzido.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato identificou erros de medicação em farmácias de manipulação unindo a intervenção farmacêutica. Os erros eram potenciais, mas interceptados e resolvidos antes de resultarem em um resultado prejudicial.

Esta experiência indicou a necessidade de vigilância sistemática de eventos e procedimentos padrão durante os processos, desde avaliação da qualidade da prescrição até a orientação para administração correta e armazenamento adequado de medicamentos por o paciente.

Neste estágio foi possível integrar na prática embasamentos teóricos vistos durante o processo de graduação, como por exemplo, farmacotécnica, a atenção farmacêutica, legislação, química farmacêutica, dentre outras disciplinas. Na farmácia de manipulação possuem muitos mecânicos diferentes da drogaria, pois é realizado todos os processos desde o recebimento da prescrição, produção e dispensação.

Neste ambiente é normal que o cliente possua várias dúvidas, desde a alteração necessária do número de cápsulas a serem administradas quanto ao

uso de um creme que não deve ser associado a outros produtos por apresentarem uma potencial alteração ou inativação farmacológica.

O cuidado farmacêutico é de suma importância ao cliente, pois neste momento de adesão ao medicamento e o uso farmacoterapêutico bem orientado, o tratamento se torna seguro.

Este ambiente possui um grande potencial para auxiliar nas abordagens dos erros de medicação no setor magistral. Além disso, contribui para a conscientização dos farmacêuticos para a qualidade de segurança de medicamentos manipulados, e destaca uma ampla área para o desenvolvimento da pesquisa.

REFERÊNCIAS

DE LIMA, Letícia Suyane Bento, et al. **IMPORTÂNCIA DA FARMÁCIA DE MANIPULAÇÃO NA PEDIATRIA: REVISÃO DE LITERATURA.** *Revista Multidisciplinar em Saúde*, 2021, 2.3: 01-01.

ESTEVES, Carolina Farinha Fernandes; TOLEDO, Gisele Cristina Galati. **Comparação de rotulagem de suplementos proteicos e de creatina com a resolução RDC no 18/2010 que dispõe sobre alimentos para atletas.** *Revista Saúde*, 2016, 5.2: 9-22.

MENEZES MELO, Kelyene. **Como farmácias de manipulação dedicadas ao atendimento pediátrico podem contribuir para melhor adesão terapêutica medicamentosa e ocasionar em redução dos gastos em internações no SUS?**. 2020.

OLIVEIRA, Naira Villas Boas Vidal de et al. **Atuação profissional dos farmacêuticos no Brasil: perfil sociodemográfico e dinâmica de trabalho em farmácias e drogarias privadas.** *Saúde e Sociedade*, [s.l.], v. 26, n. 4, p.1105-1121, dez. 2017. FapUNIFESP (SciELO).

SCREMIN, Fernando Mateus, et al. **Indicação farmacêutica de fitoterápicos: uma análise dos conceitos legais em relação à prática profissional.** *Revista Ciência&Cidadania*, 2016, 2.1: 57.

WINGFIELD, J; BADCOTT, D. **Pharmacy ethics and decision making.** Londres, Inglaterra: PharmaceuticalPress. 2017.

AMARAL, Mônica. PROVIN, Mércia e Amaral. Rita. **Intervenção farmacêutica no processo de cuidado farmacêutico: uma revisão.** *Revista eletrônica de Farmácia*. Goiânia-Go. ISSN. Vol1. N1-4, Março, 2008.

VIA FARMA. **Peróxido de Benzoíla.** Disponível em: http://viafarmanet.com.br/portaldoprofissional/ativos/Peroxido_De_Benzoila.pdf. Acessado em maio 2022.

VIA FARMA. **Ácido retinóico - Tretinoína.** Disponível em: https://viafarmanet.com.br/portaldoprofissional/ativos/Acido_Retinoico_-_Tretinoina.pdf. Acessado em: 17 maio 2022

INFINITY PHARMA. **Gluconolactona.** Disponível em: <https://www.infinitypharma.com.br>. Acessado em 13 de maio de 2022.

MAPRIC. **Glucosamina Sulfato**. Disponível em:
https://www.mapric.com.br/anexos/boletim872_1408201417h17.pdf Acesso em 12 de maio de 2022.

MATOS, ANA PAULA. **Estudos de compabilidade fármaco-excipientes e sua importância no desenvolvimento de formulações farmacêuticas**. Fiocruz, Rio de Janeiro, 2013.

SRIGNOLI, CAROLINE PINA, et al. **Interações medicamentosas entre fármacos mais prescritos em unidade de terapia intensiva adulta**. Disponível em:
<http://www.sbrafh.org.br/v1/public/artigos/2016070204000910BR.pdf>. Acesso em 15 de maio 2022.

ANACLETO, Tânia Azevedo, et al. **Erros de medicação**. Disponível em:
https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/encarte_farmaciahospitalar.pdf. Acesso em 10 de Maio de 2022.

CRF-SP. **Manual de orientação ao farmacêutico conduta e postura profissional**. Disponível em:
http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/Conduta_e_Postura_Profissional.pdf. Acesso em 09 de Maio de 2022.

CFF. **Guia prático do farmacêutico magistral**. Disponível em:
https://www.cff.org.br/userfiles/file/guia%20pr%C3%A1tico%20do%20farmac%C3%AAutico%20magistral_08dez2017_WEB.pdf. Acesso em 10 de maio de 2022.

AGUIAR, Geysa et al. **Ilegibilidade de ausência de informações nas prescrições médicas: fatores de risco relacionados a erros de medicação**. Disponível em:
<file:///C:/Users/samsung/Downloads/133987067040819205.pdf>. Acesso em 18 de Maio de 2022.

THOMPSON, Judith.E. **A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos**. Porto Alegre: ARTMED 2006.

BUSANELLO, Cleangela et al. **Farmácia com manipulação**. Disponível em:
https://www.crfpr.org.br/uploads/revista/28746/aZZf464JBFpB_j0DtYTwkQy0BI3URo hA.pdf. Acesso em 20 de maio de 2022.