

Atuação do farmacêutico hospitalar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

Performance of the hospital pharmacist in the Intensive Care Unit (ICU)

El papel del farmacéutico de hospital en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI)

Recebido: 30/10/2021 | Revisado: 08/11/2021 | Aceito: 10/11/2021 | Publicado: 14/11/2021

Wellyson Leoncio de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7490-6855>
Centro Universitário do Vale do Ipojuca, Brasil
E-mail: wellysonleonio@hotmail.com

Adryanna Rafaely Araújo de Carvalho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5068-0660>
Centro Universitário do Vale do Ipojuca, Brasil
E-mail: adryannacarvalho2@gmail.com

Lidiany Paixão Siqueira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4131-2313>
Centro Universitário do Vale do Ipojuca, Brasil
E-mail: lidiany.siqueira@unifbv.edu.br

Resumo

Conhecida como uma das profissões mais antigas, a farmácia tem como principal objetivo a qualidade de vida do paciente. O farmacêutico é o profissional preparado para orientar no uso correto dos medicamentos e pode atuar em diversas áreas, tais como: a farmácia hospitalar que presta um serviço de atividade fundamental no que diz respeito ao uso correto e racional dos medicamentos. O objetivo desta pesquisa é expor a importância do farmacêutico hospitalar junto com a equipe multidisciplinar da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). A metodologia utilizada foi o levantamento bibliográfico de artigos em plataformas on-line "SciELO, google academic e Lilacs" e sites oficiais como SBRAFH, AMIB e CFF. A pesquisa mostra a vantagem deste profissional na equipe multidisciplinar, resolvendo ou prevenindo resultados clínicos negativos causados pelo uso de medicamentos. Portanto, a atuação do farmacêutico hospitalar é vantajosa tanto para a equipe quanto para o paciente, reduzindo erros de prescrição, falhas na administração de medicamentos, que podem trazer danos à saúde, tem uma boa interação com os demais profissionais que prestam serviço, melhorando assim as chances de sobrevivência do paciente criticamente doente, um tratamento mais eficaz e menos duradouro.

Palavras-chave: Farmacêutico hospitalar; Unidade de Terapia Intensiva (UTI); Equipe multidisciplinar; Farmácia clínica.

Abstract

Known as one of the oldest professions, pharmacy has as its main objective the patient's quality of life. The pharmacist is the professional prepared to guide the correct use of medicines and can act in several areas, such as: the hospital pharmacy that provides a fundamental activity service regarding the correct and rational use of medicines. The objective of this research is to expose the importance of the hospital pharmacist along with the multidisciplinary team of the Intensive Care Unit (ICU). The methodology used was the bibliographic survey of articles in online platforms "SciELO, google academic and Lilacs" and official sites as SBRAFH, AMIB and CFF. The research shows the advantage of this professional in the multidisciplinary team, solving or preventing negative clinical outcomes caused by the use of medications. Therefore, the performance of the hospital pharmacist is advantageous for both the team and the patient, reducing prescription errors, failures in drug administration, which can bring harm to health, has a good interaction with the other professionals who provide service, thus improving the chances of survival of the critically ill patient, a more effective and less long-lasting treatment.

Key words: Hospital pharmacist; Intensive Care Unit (ICU); Multidisciplinary team; Clinical pharmacy.

Resumen

Conocida como una de las profesiones más antiguas, la farmacia tiene como principal objetivo la calidad de vida del paciente. El farmacéutico es el profesional preparado para orientar el uso correcto de los medicamentos y puede actuar en varios ámbitos, como por ejemplo: la farmacia hospitalaria que presta un servicio de actividad fundamental en cuanto al uso correcto y racional de los medicamentos. El objetivo de este estudio es exponer la importancia del farmacéutico de hospital junto con el equipo multidisciplinar de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). La metodología utilizada fue el relevamiento bibliográfico de artículos en plataformas online "SciELO, google académico y Lilacs" y sitios oficiales como SBRAFH, AMIB y CFF. La investigación muestra la ventaja de este profesional en el equipo multidisciplinar, resolviendo o previniendo resultados clínicos negativos causados por el uso de

medicamentos. Por lo tanto, la actuación del farmacéutico hospitalario es ventajosa tanto para el equipo como para el paciente, reduciendo los errores de prescripción, los fallos en la administración de medicamentos, que pueden traer perjuicios a la salud, tiene una buena interacción con los demás profesionales que prestan el servicio, mejorando así las posibilidades de supervivencia del paciente crítico, un tratamiento más eficaz y menos duradero.

Palabras clave: Farmacéutico de hospital; Unidad de Cuidados Intensivos (UCI); Equipo multidisciplinar; Farmacia clínica.

1. Introdução

Considerada como uma das profissões mais antigas e indispensáveis à farmácia tem como foco principal a qualidade de vida do paciente. O farmacêutico é o profissional com melhor condição de passar orientações sobre o uso correto dos medicamentos, assim favorecendo o sucesso no tratamento. Com os anos esse profissional vem ganhando uma vasta área de atuação, expandindo o critério do trabalho exclusivo com o medicamento (Souza, 2017; Medeiros & Morais, 2013).

O farmacêutico é de extrema importância junto à farmácia hospitalar, pois desenvolve atividades fundamentais no que tange ao uso correto e racional de medicamentos. Nesse sentido, o farmacêutico clínico consegue identificar e corrigir problemas relacionados às prescrições médicas tais como: interações medicamentosas, medicamentos com a mesma indicação terapêutica, medicamentos fora da padronização, via de administração inadequada, doses e posologia alteradas. Desta forma, o farmacêutico consegue atuar junto a equipe multidisciplinar do hospital melhorando consideravelmente a assistência prestada ao paciente (Reis et al. 2013).

O profissional de farmácia é regulamentado no Brasil em atuar na Unidade de Terapia Intensiva pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), por meio da resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010, onde cita a garantia por meios terceirizados ou próprios os serviços à beira do leito como assistência nutricional, terapia nutricional seja ela enteral ou parenteral e a assistência farmacêutica. No dia 31 de outubro, foi aprovada pelo Plenário do Conselho Federal de Farmácia a resolução Nº 675/2019 onde trás as atribuições do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva. A norma visa uma ampliação do campo de atuação do farmacêutico em prol de uma assistência com mais qualidade à saúde do paciente (Silva & Oliveira, 2016; Amib, 2019).

Em 1993, o farmacêutico teve seus serviços reconhecidos pela a organização mundial da saúde (oms) consolidando seu papel junto a equipe multiprofissional de saúde. E desta forma suprindo de maneira mais contundente às necessidades dos pacientes e assegurando o uso correto dos medicamentos. Um fator determinante para tal reconhecimento pela oms foi com certeza o conjunto de características como o conhecimento teórico e prático, a experiência e os valores éticos que norteiam profissional farmacêutico (Correia, 2013; Pereira et al. 2013).

A Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) é a área hospitalar destinada à assistência de pacientes críticos que necessitam de um amplo número de medicamentos, intervenções e do uso de equipamentos especializados que desempenham um papel crucial na chance de sobrevivida. Em virtudes dessa complexidade o paciente corre grandes chances de sofrer com erros que colocam em risco a vida, em um ambiente com finalidade de manutenção da vida e recuperação da saúde, surgiu à necessidade de uma equipe multidisciplinar onde cada profissional possa atuar com excelência sua função evitando erros indesejáveis proporcionando um atendimento especializado e eficaz (Fidelis et al. 2015; Silva & Oliveira, 2016).

Com o progresso dos serviços hospitalares gerou a necessidade da participação do farmacêutico na equipe, onde pôde ser destacada a redução de erros, gastos e a garantia da segurança ao paciente após essa iniciativa. As ações farmacêuticas no cuidado intensivo decorreram mundialmente nas últimas décadas onde ocorreu uma transição da tradicional supervisão da produção e dispensação de medicamentos para a participação em tempo integral de cuidado à beira do leito. A grande complexidade dos quadros clínicos apresentados pelos pacientes internados em unidades de terapia intensiva (UTI) necessita de um cuidado mais eficiente e a atividade do farmacêutico em uma equipe multiprofissional é de extrema relevância para a evolução desses quadros (Brasil, 2019; Souza, 2017).

A inserção deste profissional na equipe multidisciplinar é vantajosa, com o objetivo de solucionar ou prevenir resultados clínicos negativos ocasionados por utilização de medicamentos. O modelo de equipe multidisciplinar é o ideal a ser seguida, mostra melhores resultados, redução na mortalidade e tempo de internação, efetividade e eficiência para pacientes hospitalizados na UTI. A colaboração do farmacêutico requer promove relações e interações nas quais os profissionais poderão compartilhar conhecimentos com o objetivo de proporcionar melhor qualidade no atendimento ao paciente (Alves & Locatelli, 2011; Fidelis et al. 2015; Pinto et al. 2013).

Os farmacêuticos em UTI são capazes de formar uma boa interação com os demais profissionais que prestam serviço ao paciente, desta forma, agregar segurança ao paciente na forma de intervenção farmacêutica. A atuação do farmacêutico ao paciente crítico no suporte a vida, aumentou a demanda por esse profissional. Como reflexo de todo esse movimento e com o acréscimo da atuação clínica, cada vez mais se faz necessária à especialização em áreas de cuidado para pacientes na UTI, a fim de ampliar a capacidade desse profissional, promovendo um impacto positivo nos serviços (Silva & Oliveira, 2016; Brasil, 2019).

Diante disso, este trabalho objetiva realizar um levantamento bibliográfico de trabalhos que analisaram a inserção do farmacêutico hospitalar na equipe multidisciplinar, apontando a importância das intervenções farmacêuticas no centro de terapia intensiva, bem como apresentar a diminuição de erros referentes aos medicamentos, proporcionando o sucesso do tratamento e segurança do paciente hospitalizado.

2. Metodologia

O presente artigo é de natureza bibliográfica na modalidade revisão integrativa da literatura. Uma revisão integrativa consiste em um estudo que fornece compreensão abrangente de um determinado tema. Tendo como objetivo desenvolver um tema proposto em quatro etapas: elaborar a pergunta principal, buscar em dados literários, apresentar os resultados e discutí-los. (Hopia et al., 2016).

Os passos percorridos para a elaboração da revisão realizaram-se com o intuito de responder à pergunta norteadora: Qual a Atuação do Farmacêutico Hospitalar na Unidade de Terapia Intensiva (UTI)? O foco norteou-se em estudos que abrange os eixos temáticos: Farmácia Hospitalar; Farmacêutico Clínico; Cuidados Farmacêuticos; Unidade de Terapia Intensiva.

Foi realizado levantamento dos artigos na literatura a partir das bases de dados das ciências da saúde em geral Google Acadêmico, SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe), além de sites oficiais como SBRAFH (Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar), AMIB (Associação de Medicina Intensiva Brasileira) e CFF (Conselho Federal de Farmácia).

Se baseou na adoção dos critérios de inclusão referente à indexação de artigos nas bases de dados publicados nos últimos 10 anos (entre 2011 e 2021) sob tema central relacionado a atuação dos serviços farmacêuticos em hospitais em setor de unidade de terapia intensiva, cujas modalidades de elaboração fossem: artigos originais em estudo de caso, relato de experiência, estudo teórico, relato de pesquisa. Foram definidos como critérios de exclusão: revisões de literatura, produções sem disponibilidade do texto na íntegra, trabalhos duplicados, artigos em que não contava com a participação do farmacêutico, trabalhos sem relação com o tema proposto e sem relevância para o estudo em questão.

3. Resultados e Discussão

Foram utilizados neste artigo, um total de 30 estudos encontrados nas bases de dados eletrônica. Todos os artigos foram lidos na íntegra e selecionados de acordo com o tema proposto. Segue abaixo para elucidação e melhor entendimento da

temática abordada, um quadro detalhando 6 artigos utilizados na discussão, que se destacam o estudo exploratório da atuação do farmacêutico na terapia intensiva.

Quadro 1. Descrição dos artigos, conforme o título, autores, objetivo, revista e ano de publicação.

Título	Autores	Objetivo	Revista / Instituição	Ano
Impacto da farmácia clínica no Centro de Terapia Intensiva (CTI) adulto de um hospital universitário.	Almeida, D.R.	Avaliar o impacto das atividades desenvolvidas pelo setor de Farmácia Clínica no CTI adulto e avaliar a atuação do farmacêutico clínico junto à equipe multiprofissional nos cuidados de terapia intensiva.	Universidade Federal do Juiz de Fora.	2018
Recomendações Farmacêuticas em unidade de terapia intensiva: três anos de atividades clínicas.	Fidelis, G.M.A., et al.	Analisar 3 anos de atividades clínicas e recomendações farmacêuticas aceitas durante a rotina diária do farmacêutico na unidade de terapia intensiva clínica adulta.	Revista Brasileira de Terapia Intensiva.	2015
Intervenções Farmacêuticas em prescrições médicas na Unidade de Terapia Intensiva.	Medeiros, R.D.A., Moraes, J.P.	O presente estudo objetiva discutir essas intervenções farmacêuticas, visando o uso racional dos medicamentos e a importância do profissional farmacêutico clínico intensivista.	Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde.	2014
A importância da atuação permanente do farmacêutico na equipe multidisciplinar da UTI em benefício da saúde do paciente e redução de custos para um hospital no município de Imperatriz-MA	Silva, B.C., Oliveira, J.V.	avaliar e mostrar a importância da atuação permanente do farmacêutico intensivista na equipe multidisciplinar da Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um hospital particular de médio porte do município de Imperatriz - MA.	FACIMP	2016
Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil.	Reis, W.C.T., et al.	Analisar as intervenções realizadas por farmacêuticos clínicos durante a revisão de prescrições médicas das Unidades de Terapia Intensiva Adulto, Terapia Intensiva Cardiológica e de Cardiologia Clínica de um hospital universitário terciário do Brasil.	Einstein	2013
Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado	Pinto, I.V.L., et al.	Descrever a atuação do farmacêutico numa equipe multiprofissional, com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado, e intervenções farmacêuticas realizadas durante o seguimento farmacoterapêutico dos indivíduos atendidos.	Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia.	2013

Fonte; Autores.

As especializações farmacêuticas estão cada vez mais diversificadas hoje no país, um exemplo é a farmácia clínica, que objetiva a aproximação do farmacêutico junto ao paciente e a equipe multidisciplinar de saúde. O farmacêutico clínico é o profissional que está inserido no cuidado ao paciente, participando ativamente da terapia medicamentosa, da promoção e/ou recuperação da saúde, exercendo suas atividades com autonomia para a tomada de decisões baseadas nos princípios éticos da profissão (Moraes et al., 2016; Brasil, 2019).

O farmacêutico pode utilizar os métodos clínicos de seguimento farmacoterapêutico, dentre outros Serviços Farmacêuticos Clínicos, no ambiente hospitalar para atuar junto com a equipe multidisciplinar, auxiliando principalmente os profissionais prescritores. Atualmente os estudos vem apontando evidências positivas sobre a intervenção clínica do farmacêutico na UTI dos hospitais no Brasil, onde apresentam um serviço de farmácia clínica atuante e a cada dia essa prática está ganhando mais espaço dentre os diversos hospitais, sejam eles privados ou públicos (Viana et al., 2017; Souza, 2017).

O Departamento de Farmácia da Associação de Medicina Intensiva Brasileira foi criado no ano de 2008, com objetivo de assegurar a importância da participação do farmacêutico e oferecer a educação continuada no exercício da farmácia clínica em UTI. Em 24 de fevereiro de 2010 por meio da resolução nº 7 o profissional de farmácia é regulamentado no Brasil em atuar na Unidade de Terapia Intensiva pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), onde cita a garantia por meios

terceirizados ou próprios, os serviços à beira do leito, posteriormente foi aprovada pelo Plenário do Conselho Federal de Farmácia (CFF) a resolução N° 675/2019 onde traz as atribuições do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva (Silva & Oliveira, 2016; Amib, 2019).

A atuação do farmacêutico no cuidado ao paciente crítico em UTI, no que diz respeito à segurança do paciente, à gestão da qualidade e à eficiência, aumentou a demanda para esse profissional como parte integrante da equipe multiprofissional. Como reflexo de todo esse movimento e com o crescimento da atuação clínica do farmacêutico, cada vez mais se faz necessário a especialização em áreas de cuidado ao paciente crítico, a fim de ampliar a capacidade desse profissional impactar positivamente nos serviços, contribuindo para melhorar os resultados clínicos, econômicos e humanísticos (Brasil, 2019).

Os autores concordam que o farmacêutico é indispensável à saúde pública, com qualificação para desempenhar a assistência farmacêutica e o comprometimento quanto ao uso racional dos medicamentos, com a incumbência de analisar, explicitar e constatar falhas para precaver o uso incontrolado dos medicamentos. O farmacêutico é o único profissional da área da saúde com competência e formação para prestar a devida atenção farmacêutica, que neste caso consiste em acompanhar o tratamento farmacológico dos pacientes, garantindo uma terapia efetiva e segura através do desenvolvimento de ações voltadas para promoção da saúde do paciente (Correia, 2013; Pereira et al., 2013).

Para Ventura e Souza (2011), a farmácia hospitalar deve contar com um farmacêutico em tempo integral, pois o andamento satisfatório de seus trabalhos e sua missão dependem deste profissional, o qual é o único com habilidades efetivas para garantir a qualidade de assistência prestada ao paciente através do uso seguro e racional de medicamentos.

O farmacêutico hospitalar exerce papel essencial no tocante à distribuição correta de medicamentos, sendo responsável por garantir o ciclo do medicamento selecionando ativos e fornecedores, armazenamento adequadamente, mantendo os registros de controle de entrada e saída de produtos assim como da qualidade e finalidade dos mesmos. É também responsável pela distribuição e o uso racional pelo paciente, de modo que sua atuação é bastante abrangente, contemplando a responsabilidade sobre todo o fluxo do medicamento dentro da unidade de saúde (Paceiser, 2014).

Este profissional é fundamental para o paciente hospitalizado, pois atua diminuindo a incidência de erros de medicação, de reações adversas a medicamentos, interações medicamentosas e incompatibilidades e a implantação de um serviço de farmácia clínica dentro do hospital possibilita o aumento da segurança e da qualidade da atenção ao paciente, redução de custos e aumento da eficiência nos serviços de saúde. Ele é a peça chave na prevenção, detecção, avaliação do risco/benefício, sobretudo, na eficácia do uso de medicamentos (Diniz, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Federação Internacional Farmacêutica (FIP) organizaram um manual de prática farmacêutica com foco no atendimento ao paciente. A publicação, que existe desde 2006, procurou definir o perfil do farmacêutico e descrever as sete principais competências necessárias neste novo contexto, sendo: prestador de serviços farmacêuticos em uma equipe de saúde; ser capaz de tomar decisões, ser comunicador entre o prescritor e paciente; ser líder; gerenciar recursos materiais, financeiros e humanos; atualização profissional permanente e ser educador (Brasil, 2019).

Morais e Silva (2015) afirmam que a farmácia hospitalar é um âmbito clínico, regido pelo profissional farmacêutico, evidenciando seu papel em cada um dos estágios e etapas, abrangendo vinculação com o local hospitalar, seja público ou privado, e habituada às unidades administrativas. O farmacêutico que deseja atuar em instituições hospitalares e de saúde deve possuir conhecimentos básicos de administração, habilidade para coordenação e liderança, e uso das ferramentas da qualidade. E Brasil (2019) complementa que estes pré-requisitos podem se estender a outras instituições de serviços de saúde, como atendimento pré-hospitalar, postos de saúde, ambulatorios, centros de diagnóstico e/ou medicina nuclear, equipes de visita domiciliar (Home Care) e congêneres.

Para além das exigências legais, é preciso considerar também o perfil do farmacêutico, profissional da saúde altamente capacitado para desafios que o aguardam na área hospitalar. O medicamento possui inquestionável valor terapêutico no contexto da saúde, além de significativo impacto no orçamento das instituições, sejam elas públicas ou privadas. Diante das estatísticas de saúde, também não podem ser ignorados os prejuízos que o uso irracional de medicamentos pode proporcionar (prejuízos não só de ordem financeira, mas, sobretudo, o ônus acarretado para a qualidade de vida dos pacientes). Em suma, o farmacêutico vem conquistando cada vez mais espaço no contexto hospitalar (Brasil, 2019).

O farmacêutico hospitalar é o profissional responsável pela orientação de pacientes internados e ambulatoriais, visando sempre à eficácia terapêutica, racionalização dos custos e uso racional dos medicamentos, promovendo o ensino e a pesquisa, além de propiciar um vasto campo de aprimoramento profissional. Também atua na gestão dos estoques e logística farmacêutica, tendo o medicamento como insumo mais importante. Representa a farmácia nas mais variadas comissões hospitalares, sendo uma referência em tudo o que cerca o medicamento (Brasil, 2019).

O farmacêutico, em seu projeto de auxílio, dentre outras atribuições, desempenha funções muito importantes na sustentação do corpo clínico. É ele quem confirma a concentração e dosagem dos fármacos. É ele, também, quem compreende o paciente quanto à adesão terapêutica. A sua efetividade e segurança visa à obtenção e à monitoração de resultados terapêuticos, sendo o acolhimento e o plano de cuidado 100% voltados para o paciente. Consequentemente, essa ação coexistente torna-se indispensável no quadro clínico farmacêutico (Reis et al., 2013).

A relevância do farmacêutico no setor hospitalar permite que este possa intervir sempre que possível porquanto seja o especialista mais apto, preparado, instruído e principalmente habilitado para exercer a função. Tal profissional tem o conhecimento total do envolvimento no uso de medicamentos e seus aspectos relacionados a ele, o que garante a saúde e a qualidade de vida do paciente (Erdmann et al., 2014).

Além disso, a interferência do farmacêutico na assistência farmacoterapêutica na prescrição e na administração de fármacos no âmbito hospitalar, juntamente com o médico, intensifica a aceitação ao tratamento, minimiza erros de prescrições, integraliza utilidades aos serviços e colabora para a promoção de saúde (Melo, 2015).

De acordo com Backes et al. (2015) o ambiente de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), é um ambiente destinado a assistir pacientes graves e instáveis que, geralmente, fica no meio hospitalar, e é considerado de alta complexidade, por contar com aparato tecnológico e informatizado de ponta, que apresenta ritmo acelerado, no qual são realizados procedimentos agressivos e invasivos, e onde o duelo entre a vida e a morte está bem presente, sendo que a morte, muitas vezes, é iminente.

A UTI tem como foco a luta pela vida e manutenção da saúde, dessa forma sua prioridade é o tratamento que mantém a vida e promove a melhor recuperação aos pacientes. Os profissionais que trabalham nessa área devem ter o maior cuidado e atenção possível por inúmeros motivos como: o uso de múltiplos medicamentos, o estado crítico que requer atenção redobrada e o manuseio de inúmeros aparelhos que mantêm a estabilidade do paciente na UTI. A sua estrutura física deve ser um local amplo com iluminação adequada, gerador próprio, um ambiente acessível e climatizado. Com relação a tecnologia na UTI difere-se das utilizadas em outros ambientes do hospital pois necessita de tecnologia adequada e alguns aparelhos tecnológicos, como bombas de infusão, respiradores, monitores cardíacos, oxímetros e outros que variam de acordo com a necessidade de cada paciente (Backes et al., 2015).

As UTIs apresentam um papel decisivo na chance de sobrevivência de pacientes graves. É o departamento que corresponde a cerca de 30% dos recursos financeiros do hospital e só possuem menos de 10% dos leitos ocupados. Reverter os quadros clínicos graves e estabilizar a condição de saúde do paciente crítico é o objetivo da UTI (Silva & Oliveira, 2016; Souza, 2017).

Almeida (2018) enfatiza em sua pesquisa que o farmacêutico trabalha na UTI atuando no suporte de informações à equipe, acompanhamento e avaliação da efetividade dos medicamentos; da prevenção, identificação e notificação de reações adversas; no estudo e indicação de medicamentos para um tratamento curto e eficaz; na realização da conciliação medicamentosa segura; na notificação de incompatibilidades físico-químicas e redução dos custos associados à farmacoterapia.

Assim, segundo Silva e colaboradores (2011), a atuação do farmacêutico na intervenção da prescrição de medicamentos vem mostrando benefícios aos pacientes críticos na UTI diminuindo o risco que envolviam efeitos adversos e interações medicamentosas, contribuindo assim na prevenção de complicações. A avaliação e intervenção farmacêutica na prescrição médica atuam minimizando erros relacionados à farmacoterapia que é considerado um dos erros mais frequentes na UTI.

Reis e colaboradores (2013) também concordam que as atividades prestadas pelo farmacêutico na UTI têm um ganho final muito importante, principalmente na promoção do uso racional de medicamentos, agregando benefícios ao tratamento e, conseqüentemente, reduzindo as Reações Adversas aos Medicamentos (RAMs) e os efeitos negativos relacionados à medicação, além da diminuição dos custos, tratamento e tempo de internação.

Considerando que a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um ambiente de alta complexidade, no qual se faz uso de uma grande quantidade de medicamentos, sujeitos a inúmeros efeitos adversos, é imprescindível que ocorra a atuação de um serviço de farmácia clínica nesse ambiente. O farmacêutico clínico, além de ser um dos profissionais fundamentais para a promoção do uso racional de medicamentos, auxilia para que o paciente tenha uma farmacoterapia adequada, com resultados definidos, minimização de riscos e diminuição de custos.

A inserção do farmacêutico na equipe de saúde deve-se ao seu comprometimento nas relações profissionais, cujo requisito essencial é o cuidado para com os usuários. Os valores de proteção à saúde e a recuperação e prevenção de agravos pertencem ao farmacêutico. São esses os princípios componentes da farmácia clínica. Destarte, o cuidado do farmacêutico, que se concentra no uso racional dos medicamentos, aderidos ou não, e o desenvolvimento de cuidados multivariados ou adicionais são medidas que descartam danos ocasionados por medicamentos, como overdoses, erros de medicações, interações medicamentosas, medicamentos impróprios, reduções de dose além de omissões terapêuticas (Brasil, 2014; Costa, 2014).

A UTI é um excelente local para atuação do farmacêutico clínico, já que traduz em uma unidade de corpo clínico fechado, o que favorece a intervenção da farmácia junto à equipe multidisciplinar. O farmacêutico intensivista representa segurança para os pacientes usuários de medicamentos, referências para as equipes multiprofissionais e economia para os hospitais (Brasil, 2019). Detectou-se que com a presença do farmacêutico na UTI, foi reduzido de forma significativa a incidência de administração de medicamentos errados, fazendo com que o sucesso do tratamento se torne mais elevado, garantindo uma assistência conforme o conhecimento teórico-científico para melhorar a qualidade de vida e proporcionar a recuperação do paciente.

Devido a pandemia de Covid-19 instalada a nível mundial, o farmacêutico e toda a equipe multidisciplinar precisaram se adequar a situação de saúde da população. O serviço de farmácia hospitalar demonstrou resistência no sentido de desenvolver esforços para não comprometer a assistência aos pacientes sem a covid, e ao mesmo tempo esse setor teve que garantir uma resposta rápida e eficaz para atender a grande demanda de pessoas acometidas pelo vírus. Por isso, a rotina tornou-se mais exaustiva devido a novos protocolos e mais atenção para manter a farmácia sempre abastecida, e continuar na assistência dando suporte ao tratamento farmacológico dos doentes (Passos et al., 2021; Rubert et al., 2020).

Martins e colaboradores (2020), reafirmam que o farmacêutico que atua na UTI possui a importante função de promover o uso racional das medicações e com isso garantir a segurança do paciente, reduzindo custos para o serviço de saúde e diversos problemas que podem estar relacionados ao uso errado dos fármacos. A pesquisa ainda enfatiza que 80% dos

médicos concordam que o farmacêutico é uma fonte confiável quando se trata de informações sobre medicamentos da prática clínica.

Diversos autores demonstraram em sua pesquisa que o farmacêutico tem fundamental importância na assistência aos pacientes críticos na UTI, devido a complexidade e quantidade de fármacos utilizados na terapêutica deles, sendo esse profissional o mais qualificado no que diz respeito a avaliar as alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas, analisar os efeitos adversos das medicações, principalmente pela grande interação medicamentosa que esses pacientes estão submetidos. Assim, constata-se que o profissional farmacêutico atua em conjunto com a equipe multidisciplinar com o objetivo principal de fornecer uma assistência integral, contínua e eficaz para a reabilitação do indivíduo (Silva & Oliveira, 2016; Viana et al., 2017; Pereira et al., 2013).

4. Conclusão

O presente trabalho evidencia o retrato já reconhecido por outros estudos para a crescente evolução da atuação do farmacêutico no cuidado intensivo. O farmacêutico vem conquistando com o passar dos anos mais espaço na equipe multidisciplinar graças aos valores das intervenções promovidas por sua presença, por ser um profissional capaz de auxiliar no rastreamento de eventos adversos a medicamentos e na otimização da farmacoterapia, sobretudo no caso de pacientes internados em UTIs, onde o número de medicamentos prescritos é alto, como resultado, o número de interações medicamentosas também é elevado.

Essas intervenções farmacêuticas se manifestam procedentes por proporcionarem a diminuição de falhas referentes aos medicamentos prescritos, contribuindo, assim, para o sucesso do tratamento e eficácia terapêutica e também para a segurança do paciente hospitalizado. Portanto, perante os resultados expostos é possível compreender que as intervenções farmacêuticas estão cada vez mais aceitas no contexto terapêutico e que o farmacêutico está também cada vez mais inserido na junta clínica. Estas mudanças fornecem vantagens comprovadas, tanto do ponto de vista clínico quanto do ponto de vista econômico, verificado que existe uma terapia mais fiel àquela pretendida pelo prescritor, bem como há um uso mais racional dos medicamentos reduzindo possíveis prejuízos.

A considerável relevância clínica das intervenções farmacêuticas realizadas neste estudo, comprovam o grande valor da presença do profissional farmacêutico e do acompanhamento farmacoterapêutico realizado pelo mesmo no centro de terapia intensiva. Os resultados alcançados apresentam a necessidade deste profissional e de suas atribuições clínicas para que se conquiste uma farmacoterapia não só custo-efetiva, mas acima de tudo segura.

Com perspectivas futuras, recomenda-se a realização de novos estudos afim de enfatizar a importância do farmacêutico junto ao corpo hospitalar na urgência e emergência.

Agradecimentos

Os autores agradecem a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a construção e sucesso do artigo.

Referências

- Almeida, D. R. (2018). Impacto da Farmácia Clínica no Centro de Terapia Intensiva (CTI) Adulto de um Hospital Universitário. [Universidade Federal de Juiz de Fora].
- Amib. (2019). Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Regulamentadas as atribuições do farmacêutico clínico intensivista. www.amib.org.br/noticia/nid/regulamentadas-as-atribuicoes-do-farmacaceutico-clinico-intensivista/.
- Alves F. A. D. L. & Locatelli J. (2011). Farmácia clínica em pacientes críticos. São Paulo: *Atheneu*.

- Backes, M. T. S., Erdmann, A. L., & Büscher, A. (2015). O ambiente vivo, dinâmico e complexo de cuidados em Unidade de Terapia Intensiva1. [Manuscrito publicado, *Revista Latino-Americana de Enfermagem*].
- Brasil. (2014). Pesquisa Nacional sobre o acesso, utilização e uso racional de medicamentos no Brasil. Primeiros Resultados. <http://u.saude.gov.br/images/pdf/2015/janeiro/08/PNAUM.pdf>.
- Brasil. (2019). Resolução nº 675 de 31 de outubro de 2019. Regulamenta as atribuições do farmacêutico clínico em unidades de terapia intensiva e dá outras providências. *Conselho Federal de Farmácia*.
- Brasil. (2019). Farmacêutico na UTI: um profissional essencial no suporte à vida. *Conselho Regional de Farmácia do estado do Paraná*. www.crf-pr.org.br/noticia/visualizar/id/8366/.
- Brasil. (2019). A Profissão Farmacêutica. *Conselho Regional de Farmácia do estado de São Paulo*. 2ª Edição. http://www.crfsp.org.br/documentos/materiaistecnicos/profissao_farmacutica_final.pdf.
- Correia, M. M. T. Q. P. (2013). Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária. [Dissertação Mestrado em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Porto].
- Costa, D. K., Barg, F. K., Asch, D. A., & Kahn, J. M. (2014). Facilitators of an interprofessional approach to care in medical and mixed medical/surgical ICUs: a multicenter qualitative study. [Manuscrito publicado, *Research in nursing & health*].
- Diniz, D., Medeiros, M., & Schwartz, I. V. D. (2012). Consequências da judicialização das políticas de saúde: custos de medicamentos para as mucopolissacarídeos. [Manuscrito publicado, *Cadernos de Saúde Pública*].
- Erdmann, T. R., Garcia, J. H. S., Loureiro, M. L., Monteiro, M. P., & Brunharo, G. M. (2016). Perfil de erros de administração de medicamentos em anestesia entre anesthesiologistas catarinenses. [Manuscrito publicado, *Revista Brasileira de Anestesiologia*].
- Fideles, G. M. A., Alcântara-Neto, J. M. D., Peixoto, A. A., Souza-Neto, P. J. D., Tonete, T. L., Silva, J. E. G. D., & Neri, E. D. R. (2015). Recomendações farmacêuticas em unidade de terapia intensiva: três anos de atividades clínicas. [Manuscrito publicado, *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*].
- Hopia, H., Latvala, E., & Liimatainen, L. (2016). Reviewing the methodology of an integrative review. [Manuscrito publicado, *Scandinavian journal of caring sciences*].
- Martins, A. G. Castro, L. A. O.; Morgado, D. L.; Maikot, S. C. V., & Custódio, G. R. O impacto da farmácia clínica dentro de uma instituição hospitalar, frente o olhar do corpo clínico nas Unidades de Terapia Intensiva na cidade de Foz do Iguaçu – PR. [Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências].
- Medeiros, R. D. A., & Moraes, J. P. (2014). Intervenções farmacêuticas em prescrições medicamentosas na unidade de terapia intensiva. [Manuscrito publicado, *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*].
- Melo, D. V. A. (2015) Análise da importância do farmacêutico nas intervenções farmacêuticas. [Pós-graduação em Farmácia Hospitalar e Clínica, Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa].
- Moraes, G. G., da Rosa, K., Frantz, M. R., Batista, M. S., & Schneider, A. P. H. (2016). Atuação do farmacêutico residente em uma unidade de pronto atendimento: contribuindo para a promoção da saúde. [Manuscrito publicado, *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*].
- Morais, T. M., & Silva, A. (2015). Fundamentos da Odontologia em ambiente hospitalar/UTI. [Manuscrito publicado, *Elsevier Brasil*].
- Passos, M. M. B.; Castoldi, V. M.; Soler, O. (2021). O papel do farmacêutico na pandemia de COVID-19: Revisão Integrativa. [Manuscrito publicado, *Research, Society and Development*].
- Silva, R. C. L., Cunha, J. J. S. A. & Moreira, C. L. S. (2011). Eventos adversos em cuidados intensivos: o que conhecem os enfermeiros. [Manuscrito publicado, *Revista de pesquisa e cuidado fundamental online*].
- Silva, B., & Oliveira, J. (2016). A importância da atuação permanente do farmacêutico na equipe multidisciplinar da UTI em benefício da saúde do paciente e redução de custos para um hospital no município de Imperatriz-MA. [Monografia de conclusão do curso de farmácia (Graduação em Farmácia), Faculdade Imperatriz].
- Souza, D. O., Toledo, M. I., & Zoghaib, I. V. G. (2017). Atividade clínica do farmacêutico em UTI. [Faculdade de Ciências da Saúde].
- Reis, W. C. T., Scopel, C. T., Correr, C. J., & Andrzejewski, V. M. S. (2013). Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil. [manuscrito publicado, *Einstein*].
- Paceiser, P. B. & Resta, D. G. (2014). Farmacoeconomia: uma ferramenta para a gestão dos gastos com medicamentos em hospitais públicos. [Manuscrito publicado, *Infarma*].
- Pereira, F. B., Lima, G. C. & Brito, A. S. (2013). A importância do farmacêutico na farmácia hospitalar. [Monografia – graduação em farmácia, Faculdade União de Goyazes].
- Pinto, I. V. L., Castro, M. D. S., & Reis, A. M. M. (2013). Descrição da atuação do farmacêutico em equipe multiprofissional com ênfase no cuidado ao idoso hospitalizado. [Manuscrito publicado, *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*].
- Rubert, C., Deuschle, R. A. N., & Deuschle, V. C. K. N. Assistência farmacêutica durante a pandemia de Covid-19: Revisão da Literatura. [Manuscrito publicado, *Revistas Eletrônicas Unicruz*].
- Ventura, C. & Sousa, I. F. (2011). Serviços Farmacêuticos no Âmbito da Farmácia Hospitalar: Uma Revisão de Literatura. [Manuscrito publicado, *Instituto Salus*].
- Viana, S. D. S. C., Arantes, T., & Ribeiro, S. C. D. C. (2017). Intervenções do farmacêutico clínico em uma Unidade de Cuidados Intermediários com foco no paciente idoso. [Manuscrito publicado, *Einstein*].