



SEVEN

PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS
2024

ANAIS DO EVENTO

III SEMINÁRIO DE ESTÁGIO DO CURSO DE FARMÁCIA CCS/UFPI

Angélica Gomes Coêlho | Débora Cavalcante Braz
Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos | Laisa Lis Fontinele de Sá
Paulo Pedro do Nascimento | Rafael Pires Veloso
Stanley Juan Chavez Gutierrez | Waleska Ferreira de Albuquerque

The background of the cover features several capsules, some white and some dark, arranged in a scattered pattern. The text is overlaid on this background.

SEVEN

PUBLICAÇÕES ACADÊMICAS
2024

ANAIS DO EVENTO

III SEMINÁRIO DE ESTÁGIO DO CURSO DE FARMÁCIA CCS/UFPI

Angélica Gomes Coêlho | Débora Cavalcante Braz
Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos | Laisa Lis Fontinele de Sá
Paulo Pedro do Nascimento | Rafael Pires Veloso
Stanley Juan Chavez Gutierrez | Waleska Ferreira de Albuquerque

EDITORA CHEFE

Profº Me. Isabele de Souza Carvalho

EDITOR EXECUTIVO

Nathan Albano Valente

ORGANIZADORES DO LIVRO

Angélica Gomes Coêlho
Débora Cavalcante Braz
Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos
Laisa Lis Fontinele de Sá
Paulo Pedro do Nascimento
Rafael Pires Veloso
Stanley Juan Chavez Gutierrez
Waleska Ferreira de Albuquerque

2024 by Seven Editora

Copyright © Seven Editora

Copyright do Texto © 2024 Os Autores

Copyright da Edição © 2024 Seven Editora

PRODUÇÃO EDITORIAL

Seven Publicações Ltda

EDIÇÃO DE ARTE

Alan Ferreira de Moraes

EDIÇÃO DE TEXTO

Natan Bones Petitemberte

BIBLIOTECÁRIA

Bruna Heller

IMAGENS DE CAPA

AdobeStok

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Seven Publicações Ltda. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Seven Publicações Ltda é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação.

Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.



O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional

CORPO EDITORIAL

EDITORA-CHEFE

Profº Me. Isabele de Souza Carvalho

CORPO EDITORIAL

Pedro Henrique Ferreira Marçal - Vale do Rio Doce University
Adriana Barni Truccolo - Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
Marcos Garcia Costa Moraes - Universidade Estadual da Paraíba
Mônica Maria de Almeida Brainer - Instituto Federal de Goiás Campus Ceres
Caio Vinicius Efigenio Formiga - Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Egas José Armando - Universidade Eduardo Mondlane de Moçambique
Ariane Fernandes da Conceição - Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Wanderson Santos de Farias - Universidade de Desenvolvimento Sustentável
Maria Gorete Valus - Universidade de Campinas
Luiz Gonzaga Lapa Junior - Universidade de Brasília
Janyel Trevisol - Universidade Federal de Santa Maria
Irlane Maia de Oliveira - Universidade Federal de Mato Grosso
Paulo Roberto Duailibe Monteiro - Universidade Federal Fluminense
Luiz Gonzaga Lapa Junior - Universidade de Brasília
Yuni Saputri M.A - Universidade de Nalanda, Índia
Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí, CEAD
Anderson Nunes Da Silva - Universidade Federal do Norte do Tocantins
Adriana Barretta Almeida - Universidade Federal do Paraná
Jorge Luís Pereira Cavalcante - Fundação Universitária Iberoamericana
Jorge Fernando Silva de Menezes - Universidade de Aveiro
Antonio da Costa Cardoso Neto - Universidade de Flores Buenos Aires
Antônio Alves de Fontes-Júnior - Universidade Cruzeiro do Sul
Alessandre Gomes de Lima - Faculdade de Medicina da Universidade do Porto
Moacir Silva de Castro - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Marcelo Silva de Carvalho- Universidade Federal de Alfenas
Charles Henrique Andrade de Oliveira - Universidade de Pernambuco
Telma Regina Stroparo - Universidade Estadual de Ponta Grossa
Valéria Raquel Alcantara Barbosa - Fundação Oswaldo Cruz
Kleber Farinazo Borges - Universidade de Brasília
Rafael Braga Esteves - Universidade de São Paulo
Inaldo Kley do Nascimento Moraes - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Mara Lucia da Silva Ribeiro - Universidade Federal de São Paulo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

A532

Anais do evento III Seminário de Estágio do Curso de Farmácia CCS/UFPI [recurso eletrônico] / Angélica Gomes Coêlho ... [et al.]. – São José dos Pinhais, PR: Seven Editora, 2024.
Dados eletrônicos (1 PDF).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-6109-095-7

1. Estágio. 2. Farmácia. 3. Farmacologia – congressos, eventos etc. I. Coêlho, Angélica Gomes. II. Braz, Débora Cavalcanti. III. Vasconcelos, Eilika Andreia Feitosa. IV. Sá, Laisa Lis Fontinele de. V. Título.

CDU 615

Índices para catálogo sistemático:

1. CDU: Farmacologia 615

Bruna Heller - Bibliotecária - CRB10/2348

DOI: 10.56238/livrosindi202462-001

Seven Publicações Ltda
CNPJ: 43.789.355/0001-14
editora@sevenevents.com.br
São José dos Pinhais/PR

DECLARAÇÃO DO(A) AUTOR(A)

O(a) autor(a) deste trabalho DECLARA, para os seguintes fins, que:

Não possui nenhum interesse comercial que gere conflito de interesse em relação ao conteúdo publicado;

Declara ter participado ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente nas seguintes condições: "a) Desenho do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação dos dados; b) Elaboração do artigo ou revisão para tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão";

Certifica que o texto publicado está completamente livre de dados e/ou resultados fraudulentos e defeitos de autoria;

Confirma a citação correta e referência de todos os dados e interpretações de dados de outras pesquisas;

Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para realizar a pesquisa;

Autoriza a edição do trabalho, incluindo registros de catálogo, ISBN, DOI e outros indexadores, design visual e criação de capa, layout interno, bem como seu lançamento e divulgação de acordo com os critérios da Seven Eventos Acadêmicos e Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Seven Publicações DECLARA, para fins de direitos, deveres e quaisquer significados metodológicos ou legais, que:

Esta publicação constitui apenas uma transferência temporária de direitos autorais, constituindo um direito à publicação e reprodução dos materiais. A Editora não é co-responsável pela criação dos manuscritos publicados, nos termos estabelecidos na Lei de Direitos Autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; O(s) autor(es) é(são) exclusivamente responsável(eis) por verificar tais questões de direitos autorais e outros, isentando a Editora de quaisquer danos civis, administrativos e criminais que possam surgir.

Autoriza a **DIVULGAÇÃO DO TRABALHO** pelo(s) autor(es) em palestras, cursos, eventos, shows, mídia e televisão, desde que haja o devido reconhecimento da autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial, com a apresentação dos devidos **CRÉDITOS** à **SEVEN PUBLICAÇÕES**, sendo o(s) autor(es) e editora(es) responsáveis pela omissão/exclusão dessas informações;

Todos os e-books são de acesso aberto, portanto, não os venda em seu site, sites parceiros, plataformas de comércio eletrônico ou qualquer outro meio virtual ou físico. Portanto, está isento de transferências de direitos autorais para autores, uma vez que o formato não gera outros direitos além dos fins didáticos e publicitários da obra, que pode ser consultada a qualquer momento.

Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições públicas de ensino superior, conforme recomendado pela CAPES para obtenção do Qualis livro;

A Seven Eventos Acadêmicos não atribui, vende ou autoriza o uso dos nomes e e-mails dos autores, bem como de quaisquer outros dados deles, para qualquer finalidade que não seja a divulgação desta obra, de acordo com o Marco Civil da Internet, a Lei Geral de Proteção de Dados e a Constituição da República Federativa.

ORGANIZADORES DO E-BOOK



Angélica Gomes Coelho

Farmacêutica, Doutora, Professora substituta, Coordenação do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
Área de estudo: Pesquisa e Desenvolvimento de Cosméticos e Medicamentos



Débora Cavalcante Braz

Farmacêutica, Professora do Magistério Superior - Adjunto
Área de estudo: Análises Clínicas - Parasitologia Clínica



Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos

Farmacêutica, Doutora, Professora associada, Ex Coordenadora e Sub Coordenadora do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
Área de estudo: Controle de qualidade de medicamentos



Laísa Lis Fontinele de Sá

Farmacêutica, Doutora, Preceptora multiprofissional, Pesquisadora clínica e Chefe da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica do HU-UFPI.



Paulo Pedro do Nascimento

Farmacêutico, Bioquímico, Citologista Clínico; Professor assistente classe B, Coordenação do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí



Rafael Pires Veloso

Farmacêutico, Mestre, Preceptor da residência multiprofissional do Hospital Universitário Federal do Piauí, Chefe do Setor de Farmácia Hospitalar do Hospital Universitário Federal do Piauí

Área de estudo: Pesquisa clínica e produção, controle de qualidade e uso de fármacos e medicamentos



Stanley Juan Chavez Gutierrez

Farmacêutico, Doutor, Professor associado nível IV, lotado na coordenação do curso de Farmácia-CCS/UFPI.

Área de estudo: Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos



Waleska Ferreira de Albuquerque

Farmacêutica, doutora, professor associado nível II, coordenação do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí.

APRESENTAÇÃO

Os **Anais do III Seminário de Estágio do Curso de Farmácia** reúnem os trabalhos desenvolvidos nos diversos cenários de prática dos graduandos do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí, incluindo as experiências de alunos, professores e profissionais da área, oferecendo uma rica visão sobre as atividades de estágio supervisionado no curso. Os resumos permeiam diferentes áreas de atuação farmacêutica, tais como, análises clínicas, farmácia hospitalar, farmácia comunitária, saúde pública, dentre outras. Além disso, este evento representou uma oportunidade única para o compartilhamento de conhecimentos, debates e reflexões acerca da formação profissional, destacando-se o papel crucial do estágio no desenvolvimento das competências técnicas e éticas dos futuros farmacêuticos. Os trabalhos apresentados aqui ilustram o compromisso da comunidade acadêmica Ufpiana com a excelência na educação farmacêutica.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	15
ESTÁGIO CURRICULAR EM ATENÇÃO BÁSICA NA UBS PIÇARREIRA II EM TERESINA - PI: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Edvaldo Gomes de Abreu Júnior, Elivelton Viana dos Santos, Jose Alckimin de Sousa Rocha, Séfura Mara Lima Nobre, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 2	21
VICK (<i>Mentha arvensis</i> L.): USO NA FARMÁCIA VIVA A PARTIR DE DIFUSOR	
Maiara Marques de Oliveira, Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos.	
CAPÍTULO 3	28
DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO PIAUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Erinaldo de Oliveira Júnior, Ilara Ferreira Ribeiro Paz, Maria Clara Machado de Carvalho Ferreira, Tairo Janilson Cesar de Oliveira, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 4	36
DA AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS E INSUMOS À DISPENSAÇÃO SEGURA NA FARMÁCIA HOSPITALAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Mariana Monteiro Magalhães Cruz, Laíse Soares Alves, Denise de Sousa Alencar, Waleska Ferreira de Albuquerque, Janylle Melo Nunes Bonfin.	
CAPÍTULO 5	42
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.: UM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO E ETNOFARMACOLÓGICO	
Érica Danielly Ribeiro dos Santos, Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos.	
CAPÍTULO 6	49
AValiação DOS EXAMES BIOQUÍMICOS MAIS REALIZADOS NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO HU-PI NO PERÍODO DE MAIO A JULHO DE 2023	
Pollyana Lopes Damasceno Sá, Débora Cássia Vieira Gomes, Paulo Pedro Nascimento.	
CAPÍTULO 7	56
SEPTICEMIA REFRATÁRIA PULMONAR DE DIFÍCIL MANEJO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UM RELATO DE CASO	
Isabela Nunes Santos Barbosa, Carlos Mateus de Sousa Soares, Anna Clara dos Santos Silva, José Felipe Pinheiro Nascimento Vieira, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 8	63
USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS E EDUCAÇÃO NUTRICIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM IDOSOS DE UMA UBS	
Brenna Kellen de Souza Silva, Maria Luiza da Silva Assunção, Andréia Ribeiro do Nascimento, Mônica Grazielle de Sousa Silva, Brena Beatriz Dos Santos Viana, Waleska Ferreira de Albuquerque.	

CAPÍTULO 9.....	70
ANÁLISE DE CONDUTAS EM PROTOCOLOS DE SEPSE DO HU-UFPI: IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO E DA ATENÇÃO MULTIPROFISSIONAL	
Camile Lima Silva, Antonio Guilherme Silva Santos, Lyghia Maria Araújo Meirelles, Anderson Frazão Ramos, Laisa Lis Fontinele de Sá, Roberta Canuto do Rêgo Monteiro,	
CAPÍTULO 10.....	78
CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA DE UM PACIENTE ONCOLÓGICO: RELATO DE CASO	
Cíntia Régis da Silva Reis, Galileia Santos Oliveira Barbosa, Laisa Lis Fontinele de Sá, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 11.....	87
ANÁLISE DE CUSTOS DE ANTIMICROBIANOS EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO PIAUÍ ATRAVÉS DA CURVA ABC	
Wendel Macêdo da Costa, João Victor Santos Costa, Francisco Ítalo de Sousa Brito, Isabella Karine Irene Miranda, Jamylle Melo Nunes Bonfin, Sheylla Jennifer de Alencar Arrais Baia, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 12.....	93
INTERPROFISSIONALIDADE ENTRE ALUNOS DA SAÚDE APLICADA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DO IDOSO	
Susan Catherine Lima Lemos, Ana Beatriz Cardoso Brito, Bianca Letícia Ribeiro Lima, Cíntia Régis da Silva Reis, Joyce da Silva Sousa, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 13.....	98
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A AÇÃO COM TEMA “IMPORTÂNCIA DA HIGIENIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS” NA UBS DR FRANCISCO JOSÉ DA COSTA - ININGA	
Ana Crystina Vieira Soares, Bianca da Conceição Pinheiro, Liara Lyn Benedito Moura, Márcio Gabriel Lima Olimpio de Melo, Maria Clara Sales Rodrigues, Rebeca Rodrigues de Sousa, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 14.....	103
IMPLANTAÇÃO DE MÉTODO ALTERNATIVO (HET-CAM) NO LABORATÓRIO DE DERMOFARMÁCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	
André Luiz Pinheiro de Moura, Francisco Gesley de Sousa Abreu, Igor Oliveira Braga, Irisvaldo Lima Guedes, Jordanna di Paula dos Santos Sousa, André Luis Menezes Carvalho.	
CAPÍTULO 15.....	109
ROTINA DE ESTAGIÁRIOS DE FARMÁCIA NO AMBIENTE LABORATORIAL DA MATERNIDADE DONA EVANGELINA ROSA (INSTITUTO IPS)	
Andressa Sabrina Guimarães Moura, Pedro de Sousa Brito Neto, Alone Bruno Barbosa de Alencar, Cristiana Carvalho de Sá, Evaldo Hipólito de Oliveira.	
CAPÍTULO 16.....	114
RELATO DE EXPERIÊNCIA: ESTÁGIO II - ABORDAGEM DAS TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS E CROMATOGRAFIA	
Carlen Tamires Alves Rodrigues, José de Sousa Lima Neto.	

CAPÍTULO 17.....	121
ESTÁGIO CURRICULAR EM TELEFARMÁCIA - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Carlos Alexandre Pereira Torres, Maria Clara Rodrigues Silva, Mércia Maria Santos Figueiredo, Viviane de Oliveira Santos, Hilris Rocha e Silva.	
CAPÍTULO 18.....	126
APRENDIZADO PRÁTICO EM ANÁLISES CLÍNICAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	
Débora Maria Cortez Pires Alves, Dayele de Silva Sousa, Carla Solange de Melo Escórcio Dourado, Naiza Silva Ribeiro.	
CAPÍTULO 19.....	131
A IMPORTÂNCIA DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL NA FORMAÇÃO DOS ALUNOS DA ÁREA DA SAÚDE	
Denise de Sousa Alencar, Artur Ribeiro Sales, Mariana Monteiro Magalhães Cruz, Laura Beatriz Guimarães Sousa, Lara Beatriz de Araújo Sousa, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 20.....	136
MEDICAMENTOS DA REMUNE INTERFERENTES EM EXAMES BIOQUÍMICOS	
Eline Cristina Neves de Amorim, Patrícia Nunes dos Santos, Carla Solange de Melo Escórcio Dourado.	
CAPÍTULO 21.....	145
RELATO DE CASO: AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DE PRODUTOS COSMÉTICOS: INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE E MERCADO DE TRABALHO	
Igor Oliveira Braga, André Luiz Pinheiro de Moura, Francisco Gesley de Sousa Abreu, André Luis Menezes Carvalho.	
CAPÍTULO 22.....	151
RELATOS DE ALUNOS DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL	
Liana Sousa Peres, Jorge Luiz Silva Oliveira, Rita de Cássia de Lima Sousa, Maria Clara Mascarenhas Cavalcante, Camile Lorrany Pereira dos Santos Lima, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 23.....	159
CUIDADOS NO CONTROLE COM A PRESSÃO ARTERIAL: UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO NA PROMOÇÃO DE SAÚDE	
Lucas Malaquias França, Camila Ferreira Trindade, Carlen Tamires Alves Rodrigues, Emilly de Jesus Silva, Frederico Ferreira de Araujo, Aurileide Martins, José de Sousa Lima Neto.	
CAPÍTULO 24.....	163
RELATOS DE EXPERIÊNCIA EM ESTÁGIO DE FARMÁCIA COM ÊNFASE NA IMPORTÂNCIA DO CONSUMO DE ÁGUA FILTRADA	
Samyra Kássia Castro Nunes, Isadora de Araújo Rodrigues, Bruna Alencar Cavalcante Oliveira, Lyanne Oliveira de Sousa, Laele Vieira Soares, Francielle de Melo Souza, Hilris Rocha e Silva.	

CAPÍTULO 25.....	169
CAMPANHA “LIXO ZERO”: AÇÃO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE EM ESTÁGIO CURRICULAR EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE	
Vitória Régia Vasconcelos Marques dos Santos, Dalhane Stephany da Conceição Coutinho, Lannara Sofia de Araújo Pereira, Gabriela Nascimento Silva, Darlene Coelho Marques Bispo, Juliana Santos Rodrigues, Aurileide Martins, José de Sousa Lima Neto.	
CAPÍTULO 26.....	175
ANÁLISE DE CUSTOS DA NUTRIÇÃO PARENTERAL EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE TERESINA: BOLSAS MANIPULADAS VERSUS BOLSAS NÃO ADMINISTRADAS	
Rayara Sousa Silva do Nascimento, Ana Hermínia Portela Bandeira de Melo Falcão, Andressa da Silva Costa, Maria Pereira de Queiroga Aguiar, Simone Araújo Paiva, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 27.....	184
ENTREVISTA DE CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA E DE HÁBITOS SOCIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Jorge Luiz Silva Oliveira, Liana Sousa Peres, Giuliano André Silva Santos, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 28.....	191
RELATO DE EXPERIÊNCIA: EDUCAÇÃO EM SAÚDE ACERCA DA DIABETE EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ZONA LESTE DE TERESINA-PI	
Agata da Silva Machado, Marcos Jefferson da Silva Coqueiro, Maryna de Oliveira Carneiro, Thays Sousa Pereira, Vinicius Cavalcante Santos, Virna Lanay Mendes Leal, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 29.....	196
ESTÁGIO CURRICULAR EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Diego de Araújo França, Jefferson Lewan da Silva Castro, Petterson Felipe Lima Diniz Nogueira, Emanuelle Alves do Nascimento, Hilris Rocha e Silva.	
CAPÍTULO 30.....	201
ANÁLISE DE PRESCRIÇÃO DE ANTIMICROBIANOS PARA O TRATAMENTO DE UMA INFECÇÃO HOSPITALAR: UM RELATO DE CASO EM PACIENTE ONCOLÓGICO COM CARCINOMA INVASIVO	
Florisia Gomes de Oliveira Neto ¹ , Rita de Cássia de Lima Sousa, Isabella Nunes Teixeira, Waleska Ferreira de Albuquerque, Galiléia Santos Oliveira Barbosa, Jeamile Lima Bezerra.	
CAPÍTULO 31.....	208
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE ALUNOS DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA: SAÚDE MENTAL E SONO	
Francielle de Melo Souza, Isadora de Araújo Rodrigues, Bruna Alencar Cavalcante Oliveira, Loyanne Oliveira de Sousa, Laele Vieira Soares, Samyra Kássia Castro Nunes, Hilris Rocha e Silva.	
CAPÍTULO 32.....	214
ANÁLISE DAS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS CLÍNICAS E APLICAÇÃO DO FAST HUG-MAIDEN EM PACIENTES NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Isabela Nunes Santos Barbosa, Tairo Janilson Cesar de Oliveira, Ilara Ferreira Ribeiro Paz.	

CAPÍTULO 33.....	220
ENTRE MEDICAMENTOS E CUIDADOS: RELATO DE ESTÁGIO EM UMA FARMÁCIA HOSPITALAR MATERNO-INFANTIL DO PIAUÍ	
Carlos Mário Freitas de Oliveira, Artur Ribeiro Sales, Denise de Sousa Alencar, Maria Clara Feitosa e Silva, Maria Pereira de Queiroga Aguiar, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 34.....	229
VIVÊNCIA NO DISPENSÁRIO DE UMA MATERNIDADE PÚBLICA NA CIDADE DETERESINA-PI	
Heliomara Soares da Silva, José Filipe Oliveira da Costa, Naara Quaresma de Carvalho, Waleska Ferreira de Albuquerque, Luiz Batista Filho.	
CAPÍTULO 35.....	235
ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS PRÓPRIOS NÃO PADRONIZADOS POR PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Maurício da Silva Paixão, Karla Germana dos Reis Bacelar, Waleska Ferreira de Albuquerque, Jeamile Lima Bezerra, Renata Rosado Drumond, Luísa Lecioneide dos Santos Ferreira.	
CAPÍTULO 36.....	241
RELATO DE EXPERIÊNCIA: JANEIRO BRANCO PARA SAÚDE MENTAL EM UMA UBS LOCALIZADA EM TERESINA- PI	
Julianna Jesus Moura Leandro, Gabriel Henrique Oliveira, Marcus Kaic Araujo Aquino da Silva, Ianara Kethely Silva do Nascimento, Marcos Eduardo Xavier Silvas, Marcos Sergio Pedreira Limas, Paulo Natanael Sousa Sales, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 37.....	246
IMPORTÂNCIA DA CAMPANHA DO NOVEMBRO AZUL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Carlos Alexandre Pereira Torres, Francielle de Melo Souza, Gabriel de Oliveira Sena, Marcio Gabriel Olimpio de Melo, Maria Clara Rodrigues Silva, Samyra Kássia Castro Nunes, Waleska Ferreira de Albuquerque, Célia Maria Pedreira Santiago.	
CAPÍTULO 38.....	251
IMPACTO FARMACOECONÔMICO DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA STEWARDSHIP EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA	
Ana Paula Gonçalves Santos, Bruno de Santana Santos, José Felipe Pinheiro Nascimento Vieira, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 39.....	262
RELATO DE EXPERIÊNCIA: PRÁTICAS INTEGRATIVAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE	
Misael Amorim Carvalho, Milena Portela dos Santos, Maria Luiza Gomes Viana Leite de Souza, Matheus Pereira Macêdo, Maria Eduarda Silva Madeira, Wanessa Caroline Alves Santos, Luciana Rachell de Meneses, José de Sousa Lima Neto.	
CAPÍTULO 40.....	268
O IMPACTO DA FARMÁCIA CLÍNICA NA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	
Jady Vitória Barjud Pereira Ferreira, Ana Márcia de Freitas Pessoa, Giuliano André Silva Santos, Waleska Ferreira de Albuquerque.	

CAPÍTULO 41.....	276
PERFIL DE INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS E EVENTOS ADVERSOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	
Séfura Mara Lima Nobre, Maria Eduarda Barroso Praxedes, Waleska Ferreira de Albuquerque, Galileia Santos Oliveira Barbosa.	
CAPÍTULO 42.....	283
APRENDIZADO PRÁTICO EM FARMÁCIA CLÍNICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Eline Cristina Neves de Amorim, Maria das Graças Freire de Medeiros, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 43.....	288
EXPERIÊNCIA DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: HIPERTENSÃO E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA IDOSOS	
Vanderlanya Rocha de Sousa, Irineide Sampaio da Silva, Joyce da Silva Sousa, Guilherme Santana Araújo, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 44.....	294
AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE VOLTADAS PARA IDOSOS: PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO	
Isabella Borges Diniz, Antônio Islan Guimarães de Sousa, Ana Respícia da Silva, Ester Rocha Dantas, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 45.....	299
LIGA ACADÊMICA COMO FERRAMENTA PARA O CUIDADO DA PESSOA IDOSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	
Francisca Tamires Ferreira de Andrade, Maria Clara de Alencar Santos, Mariana Maria Fonseca de Sousa Alves, Willyana Regina Leão Carvalho, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 46.....	304
EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE FARMÁCIA EM AÇÕES EDUCATIVAS COM A POPULAÇÃO IDOSA EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) NA ZONA LESTE DE TERESINA, PIAUÍ	
Alvaro Sandes Cavalcante, Ana Beatriz Cardoso Brito, Andressa de Lira Rodrigues, Antonia Emanuely do Nascimento Fernandes, Bruna Nicole Melo de Carvalho, Camilly Vitoria Santana Rodrigues, Davi Ben Hur Moreira de Sousa, Ellen Crystine Bastos de Sousa, Emilly Alves de Carvalho, Waleska Ferreira de Albuquerque.	
CAPÍTULO 47.....	312
PROMOVENDO SAÚDE NA ZONA LESTE DE TERESINA-PI: RELATO DE UMA AÇÃO EDUCATIVA DOS ALUNOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA UFPI EM UBS	
Marília Brito da Silva, Mariana Isabela Beserra de Menezes, Isadora Marques Silva Sousa, Maria Luiza Passos Ribeiro Maia, Maria Cecília de Sousa Franco, Luciana Rachell de Menezes, Katia Regina de Sousa Batista Torres, Erinaldo de Oliveira Júnior, Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos.	
CAPÍTULO 48.....	320
EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE FARMÁCIA EM UMA AÇÃO EDUCATIVA SOBRE O USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) NA ZONA LESTE DE TERESINA, PIAUÍ	
Nilson Lopes Campelo de Abreu, Rana Beatriz de Castro Araújo, Sabrina Brito Moraes, Sara Dias Castelo Branco, Talita Alves de Carvalho, Vanessa da Silva Lima, Yasmin Sales Soares, Hilris Rocha e Silva.	

CAPÍTULO 49.....326

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS IDOSOS: UM ENFOQUE INTERPROFISSIONAL

Lannara Sofia de Araújo Pereira, Dalhane Stephany da Conceição Coutinho, Laicia Kelly Ramos Silva, Bárbara Maria de Alencar Prado, Raquel Teresa de Oliveira Ferreira, Waleska Ferreira de Albuquerque.

CAPÍTULO 50.....332

AVALIAÇÃO DA ADESÃO DOS PRESCRITORES AOS REGIMES DE DOSAGEM PROPOSTOS PELA CALCULADORA CALCVAN PARA TERAPIA ENDOVENOSA COM VANCOMICINA

Daniel de Matos da Costa, Jéssica Larissa Sousa Vaz, Angélica Gomes Coelho, José Felipe Pinheiro Nascimento Vieira, Verônica Rodrigues Sátiro Soares, Rafael Pires Veloso, Laisa Lis Fontinele de Sá.

CAPÍTULO 51.....339

AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL NA ROTINA DE CUIDADOS DE PACIENTES NA UTI DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Karen Letícia Viana Lima, Angélica Gomes Coelho, Jessa Iashmin Alcobaça Gomes Machado, Thaís Torres Barros Dutra, Jeamile Lima Bezerra, Verônica Rodrigues Sátiro, Waleska Ferreira de Albuquerque, Laísa Lis Fontinele Sá.

ESTÁGIO CURRICULAR EM ATENÇÃO BÁSICA NA UBS PIÇARREIRA II EM TERESINA - PI: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Edvaldo Gomes de Abreu Júnior

Discente de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

E-mail: edvd.junior294@ufpi.edu.br

Elivelton Viana dos Santos

Discente de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Jose Alckimin de Sousa Rocha

Discente de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Séfura Mara Lima Nobre

Discente de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência vivenciado por alunos do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI) em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada na Zona leste de Teresina- PI, durante o cumprimento do componente curricular de Estágio Curricular III. O objetivo do trabalho foi inserir os alunos no Sistema Único de Saúde (SUS), a fim de vivenciar a rotina de uma Farmácia da Atenção Básica. Dentre as atividades desenvolvidas realizou-se dispensação de medicamentos, aviação de receitas, atenção farmacêutica, reorganização e sistematização de medicamentos para prevenir equívocos de dispensação, etiquetamento e atividades educativas sobre o bem-estar de pacientes acometidos com *Diabetes Mellitus*, bem como uso de canetas de insulina. Apesar da UBS em questão apresentar serviços da Rede de Atenção Farmacêutica (como dispensação de medicamentos), a mesma não possui profissionais farmacêuticos atuando na unidade de saúde, sendo necessário o acompanhamento da orientadora responsável junto aos alunos para andamento adequado do estágio.

Palavras-chave: Unidade Básica de Saúde, Farmácia, SUS.

1 INTRODUÇÃO

A Lei 8.080 (Lei Orgânica da Saúde) trata sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde e prevê o funcionamento organizacional pelo qual os serviços de saúde do SUS devem funcionar, devendo ser realizada de forma regionalizada e hierarquizada em níveis de complexidade crescente (BRASIL, 1990). Nesse sentido, o decreto nº 7.508, que regulamenta a Lei Orgânica da Saúde e sua hierarquização, inclui a Atenção Básica como uma das portas de entrada às ações e aos serviços de saúde. A Atenção Básica, ou também conhecida como Atenção Primária, faz parte das Redes de Atenção à Saúde (RAS), as quais representam estratégias para o cuidado integral e direcionado às necessidades de saúde da população, com diferentes configurações tecnológicas e funções assistenciais (BRASIL, 2011; BRASIL, 2012a).

Nesse contexto, as Unidades Básicas de Saúde (UBS) se caracterizam como a consolidação prática das normativas descritas anteriormente - podendo incluir ainda, outras redes de atenção além da atenção básica - desempenhando assim, a universalização, equidade e integralidade presentes nos princípios do SUS. Dentro dessa ótica, as UBS se destacam como estruturas físicas de porta de entrada aos serviços de saúde, uma vez que se encontram instaladas em localidades estratégicas demograficamente com a visão de desempenhar um papel central na garantia de acesso a uma saúde de qualidade (BRASIL, 2011; BRASIL, 2012a).

Essas unidades disponibilizam uma ampla gama de serviços oferecidos SUS, tais como: recepção e triagem de pacientes conforme a gravidade, encaminhamentos encaminhados por profissionais de enfermagem, médicos e odontologistas, dispensação e administração de medicamentos, imunizações, tratamento de feridas, visitas às residências, atividades em grupo em instituições educacionais, orientações sobre saúde e programas de educação, entre outras atividades (BRASIL, 2017).

Dessa forma, o objetivo do Estágio Curricular foi promover a inserção dos alunos no Sistema Único de Saúde, afim de vivenciar a rotina de uma Farmácia da Atenção Básica e do profissional farmacêutico com ênfase na melhoria dos processos já realizados dentro da farmácia.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

As atividades foram realizadas em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada na Zona leste de Teresina- PI, responsável por atender principalmente a população do Bairro Piçarreira e adjacências, no período de segunda a sexta, entre às 07h e 12h da manhã. A mesma conta com os serviços de consultas médicas, odontológicas e o serviço de dispensação de medicamentos (BRASIL, 2012b).

As atividades desenvolvidas pelos discentes se concentraram na farmácia. O local tinha por volta de 10m², contendo um armário (para medicamentos psicoativos), duas estantes, bancada para itens pessoais e armazenamento de kits de Pré-eclâmpsia e para choque anafilático, e um espaço reduzido que fazia conexão entre o lado externo e interno da farmácia, permitindo conversa e dispensação de medicamentos.

Nesse sentido, dentre as tarefas desenvolvidas destaca-se: dispensação de medicamentos e materiais médico hospitalares, aviação de receitas, atenção farmacêutica, reorganização dos medicamentos nas estantes, sistematização do etiquetamento das prateleiras e educação popular sobre *Diabetes Mellitus*.

O público predominante era em geral idosos e/ou pessoas de baixa renda, compreendendo o público que mora na região e é cadastrado na UBS, havendo notória dificuldade de leitura e compreensão do receituário e forma de segui-lo. Dentro do período de atividades do estágio, houve uma melhoria no serviço de dispensação, com a prestação das devidas orientações aos pacientes. Sobre a viação da receita, foi desenvolvido também a prática de conferência e preenchimento de Notificação de Receitas A e B, como previsto na portaria 344/98, que regulamenta substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial (BRASIL, 1998).

A atenção farmacêutica se deu não só pelas orientações citadas anteriormente, mas também com atividades educativas (realizada em parceria com a Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso da UFPI - LAISI/UFPI) acerca de precauções necessárias para melhorar a qualidade de vida de pacientes acometidos com *Diabetes Mellitus*, contando com palestras, confecção e distribuição de folders, além de instruções sobre cuidados e utilização de canetas de insulina.

Além disso, foi realizado a reorganização dos medicamentos pela necessidade de otimização de espaço, devido a farmácia em questão possuir um espaço físico limitado. Em paralelo, foi feita a sistematização das etiquetas utilizadas para identificação dos medicamentos, com organização guiada pela ordem alfabética e pelos nomes que possuem escrita ou pronúncia semelhante, buscando evitar equívocos e contribuir na minimização de erros de dispensação, para isso foi utilizado a sistematização dos medicamentos “look-alike” e “sound-alike” (LASA - lista de medicamentos com aparência/grafia ou som semelhante) exemplificada no boletim do Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) (ISMP, 2014).

Algumas dificuldades puderam ser percebidas durante o período do estágio, sendo a questão estrutural da farmácia, por conta do pequeno espaço físico disponível, associado à logística de ocupação das estruturas presentes no local (estantes, armários, bancada etc), limitador à locomoção e ao número de pessoas dentro da farmácia. Outro ponto a ser ressaltado é sobre a dispensação ser através de uma pequena janela, limitando e dificultando o contato e orientação do paciente, tendo sido ajustado tal dificuldade com a conduta dos estagiários em realizar as dispensações e orientações sobre o uso de medicamentos do lado de fora da farmácia (atenção farmacêutica e uso racional de medicamentos).

3 DISCUSSÃO

O estágio na Atenção Básica foi de suma importância para o conhecimento das atividades do profissional farmacêutico dentro de uma UBS, sendo a primeira experiência na atenção básica e ambiente do SUS, em que foi possível observar na prática os desafios encontrados no sistema público. A experiência pôde agregar para o papel do profissional de saúde no desenvolvimento de seus

serviços, promovendo um olhar não só para as atividades de dispensação e organização de medicamentos, mas também com a prestação de atenção e cuidado com o público usuário do SUS, através da comunicação e contato mais próximo com o paciente, ouvindo e tirando dúvidas.

Entretanto é válido ressaltar o panorama problemático, pois atualmente não há obrigação legal da presença de farmacêuticos dentro da UBS, o que impacta diretamente nos pacientes atendidos. Diante dessa situação foi necessário a presença constante da orientadora de estágio para desenvolver o papel de supervisora farmacêutica. Tal cenário se apresentou frequente entre outras UBS de Teresina e mostra problemático não só pela desvalorização do profissional farmacêutico, propagando a ideia do mesmo ser um profissional dispensável dentro da atenção básica; mas também pelo prejuízo aos pacientes usuários do SUS, uma vez que, na ausência do profissional adequado, deixam de receber as orientações e resolução de dúvidas quanto ao seguimento do plano medicamentoso, o que acaba por se agravar quando se observa o contexto ao qual os usuários estão incluídos, sendo em sua maioria um público vulnerável: como idosos que sentem dificuldade de leitura e/ou interpretação de receitas e pessoas de baixa escolaridade que não compreendem o que está prescrito.

Vale ressaltar que os medicamentos quando tomados de maneira inadequada podem-se transformar em um potencial causador de agravos à saúde, indo em direção contrário ao seu papel terapêutico. A presença do farmacêutico realizando os serviços pelos quais é preparado apresenta-se como uma estratégia para a recuperação do paciente, é importante salientar que dispensação é o ato de fornecer a medicação com todas as informações referentes ao medicamento de uma maneira que o paciente possa entender e seguir o tratamento e situações de descontinuação do tratamento apresenta-se como um grave risco à recuperação desses pacientes, bem como em sua qualidade de vida, fazendo-se necessário a presença do profissional farmacêutico para acolhimento do paciente e prestação de orientações, para que haja um cuidado pleno evitando futuros transtornos por erros de medicação (ANGELO, 2020).

Tendo a ausência do farmacêutico nesse espaço, a atenção farmacêutica e o uso racional de medicamentos são comprometidos durante o funcionamento habitual da UBS, além disso, da alta demanda que a servidora responsável pela farmácia fica sobrecarregada e a atenção que a mesma pode oferecer fica ainda mais prejudicada.

É válido destacar ainda, que a falta do profissional da saúde em questão se dá pelo fato do mesmo não estar incluso dentro do quadro de profissionais da equipe mínima para o funcionamento da atenção básica, sendo a sua admissão opcional na equipe de saúde denominada NASF-AB (Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica) (BRASIL, 2017).

Nessa perspectiva, o negligenciamento da presença do farmacêutico falha também com as normas previstas na portaria 344/98 uma vez que há o armazenamento e dispensação de substâncias sujeitas a controle especial sem a supervisão de um farmacêutico (BRASIL, 1998).

4 CONCLUSÃO

Constata-se então que a vivência proporcionada pelo Estágio III em atenção básica na UBS apresentou caráter capacitatório, conjugando conhecimentos teóricos e práticos a partir do ambiente da atenção básica e atenção farmacêutica, proporcionando assim a capacidade de inovação, orientação sobre prescrições e cuidados sobre *Diabetes Mellitus*, bem como otimização de processos comumente desenvolvidos no âmbito da farmácia. Levando assim, a aplicação da atenção farmacêutica e uso racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 18 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998. Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 de maio de 1998. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/1998/prt0344_12_05_1998_rep.html. Acesso em: 18 ago. 2023.

BRASIL. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Dispõe sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 29 jun. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm. Acesso em: 19 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, DF, 2012a. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual da Rede Básica de Atenção à Saúde. Manual de Identidade Visual. Brasília, DF, 2012b. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/manual_rede_basica.pdf. Acesso em: 19 ago. 2023.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP). Boletim: Nomes de medicamentos com grafia ou som semelhantes: como evitar os erros?. ISSN 2317-2312, Volume 3, Número 6, Abril, 2014. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2015/07/V3N1.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 set. 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 19 ago. 2023.

ANGELO, Fábio Alberti. A importância do cuidado farmacêutico na atenção básica no âmbito do sistema único de saúde. Revista Oswaldo Cruz, Ed, v. 19, 2020.

VICK (*Mentha arvensis* L.): USO NA FARMÁCIA VIVA A PARTIR DE DIFUSOR**Maiara Marques de Oliveira**

Discente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

E-mail: maiaramarques@ufpi.edu.br

Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos

Docente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

RESUMO

Para todas as épocas e culturas há relatos do interesse em plantas medicinais devido sua ampla capacidade de ação sobre inúmeras doenças, promovida pela presença de variadas substâncias de efeito terapêutico que permitem a produção dos chamados fitoterápicos. A fitoterapia foi impulsionada no Brasil através do programa Farmácia Viva, inserido no Sistema Único de Saúde somente em 2010, que visa disponibilizar tais recursos bem como seus derivados produzidos no país com a devida orientação farmacêutica a partir de espécies nativas ou aclimatizadas na região em que está inserido. Assim, o presente estudo pretende explorar o potencial fitoterápico do óleo essencial da *Mentha arvensis* L. com base no desenvolvimento de difusor, visto que é uma das espécies de maior destaque do Nordeste brasileiro. Então, com amostras submetidas ao sistema de hidrodestilação obteve-se diferentes rendimentos constituídos principalmente por mentol, mentona e isomentona que demonstram, entre outras propriedades, efeitos descongestionante e antigripal. Logo, o dado projeto pode impulsionar a aquisição do óleo essencial de *Mentha arvensis* L. por meio de rede Farmácia Viva e constituir uma alternativa no manejo de agravos do sistema respiratório, sobretudo em crianças, de forma prática e com baixo custo considerando o referido método de extração utilizado.

Palavras-chave: Farmácia Viva, Aromaterapia, Óleos essenciais.

1 INTRODUÇÃO

Em todas as épocas e culturas, é notória a constante busca do ser humano por aumento em sua expectativa de vida a partir de melhoria na qualidade da mesma, sobretudo com o uso de recursos da natureza. Assim, a manutenção da saúde tem sido associada a crescente aplicação da medicina tradicional e de plantas medicinais, especialmente em países em desenvolvimento em que há forte influência de tradições e crenças locais que norteiam seu uso popular (BRAGA & SILVA, 2021; BRASIL, 2006).

Conforme descobertas arqueológicas, o uso de produtos de origem vegetal é bastante amplo desde culturas antigas. Listas com nomes e respectivas aplicações de drogas vegetais já eram produzidas pelos chineses em 5.000 A.C. Outra importante descrição a respeito desses produtos, refere-se ao “papiro de Ebers” (1550 A.C.) da XVIII Dinastia no Egito, visto como primeiro tratado egípcio sobre a utilização das plantas medicinais, o qual indica tratamento natural para cerca de 100 enfermidades. Já no Brasil, o uso de plantas medicinais antecede o período colonial com base nas

atividades tradicionais dos diferentes grupos indígenas (ARGENTA et al., 2011; ROCHA et al., 2015; LEÃO et al., 2020).

As plantas medicinais detêm grande interesse da população devido sua ampla capacidade de ação terapêutica sobre inúmeras doenças. Isso se deve a presença de centenas ou milhares de variadas substâncias que exercem o efeito desejável no organismo. Tais componentes permitem a produção dos chamados fitoterápicos, que possuem finalidade profilática, paliativa ou curativa. Seu princípio ativo é associado a outras substâncias do tecido vegetal, com possibilidade de ação conjunta (ANVISA, 2022; SCARAVELLI, 2018).

O uso das plantas, bem como, a fitoterapia, se destacam entre as práticas integrativas e complementares do Sistema Único de Saúde. Embora a utilização de plantas medicinais seja antiga na cultura popular, agricultura familiar, povos indígenas, quilombolas, ribeirinhas e inclusive entre parteiras e benzedadeiras, trata-se de uma prática recente no Sistema Único de Saúde a partir da inserção do programa Farmácia Viva na atenção básica.

Essa iniciativa, desenvolvida no Ceará ainda na década de 80, pretende oferecer assistência farmacêutica acerca do uso de plantas medicinais e seus derivados produzidos no Brasil. A ideia de propriedades naturais livres de efeitos adversos em consonância com a dificuldade de acesso da população mais carente aos serviços de saúde e escassez de medicamentos nas farmácias públicas dos grandes hospitais, caracterizam-se como principais fatores para crescimento dessa alternativa essencialmente vegetal no sistema público (ALMEIDA; NOBRE; PAIXÃO, 2021; CHEROBIN et al., 2022; MARTINS et al., 2018; PRADO; MATSUOK; GIOTTO, 2018).

O programa Farmácia Viva além de proporcionar opções para melhoria da saúde, busca preservar os conhecimentos populares e as espécies da região em que está inserido. Entre as espécies de maior destaque no nordeste brasileiro destaca-se a hortelã-vique, hortelã-japonesa ou apenas vick como também é conhecida, embora não seja nativa do país. Do gênero *Mentha*, a *Mentha arvensis* L. se destaca pelo uso em chás e por seu óleo essencial aplicado como aromatizante em fragrâncias, alimentos e medicina. Espécie herbácea, comumente indicada por via oral para transtornos digestivos, diarreia, vômitos, resfriados, tosse e bronquite. Seu óleo essencial é direcionado para catarro no trato respiratório superior e para distúrbios gastrointestinais (DRESCH & CARVALHO, 2021; POSSENTI, 2014; ROSSATO et al., 2022; VALE et al., 2021).

Diante do exposto, o presente trabalho visa explorar o potencial terapêutico do óleo essencial da espécie *Mentha arvensis* L., com base em suas propriedades descongestionantes, a partir do desenvolvimento de difusor para uso domiciliar.

2 METODOLOGIA

Para a extração do óleo essencial da *Menta arvensis* L., utilizou-se a hidrodestilação com extrator de Clevenger, utilizado para extrair óleos menos densos do que a água, conectado a um balão de fundo redondo de 2 000 mL, tendo uma manta de aquecimento como fonte geradora de calor. Em virtude da quantidade de amostra disponível foram necessárias 03 (três) coletas, em diferentes locais, das folhas de *Mentha arvensis* L. entre os meses de julho e agosto de 2023. A primeira amostra foi coletada em um horto do modelo Farmácia Viva presente no Núcleo de Plantas Aromáticas e Medicinais (NUPLAM) do Centro de Ciências Agrárias (CCA), da Universidade Federal do Piauí (UFPI), zona leste de Teresina, no estado do Piauí. Uma segunda amostra foi coletada na Horta cultivada na ADUFPI (Associação dos Professores da UFPI), também na cidade de Teresina-PI e a terceira amostra coletada na Horta Comunitária do conjunto Santa Sofia, do Bairro Mocambinho, na referida cidade. Todas as amostras foram coletadas nas primeiras horas da manhã e armazenadas no laboratório de controle de qualidade físico-químico do departamento de farmácia da mesma instituição para realização da extração do óleo. Para a extração do óleo essencial, utilizaram-se folhas frescas recém coletadas, precisamente 200g de folhas (destacadas dos caules) e 1 litro de água destilada, sem que se exceda em 50 % a capacidade do balão. Então, as folhas destacadas do caule foram pesadas em balança semi-analítica e transferidas para um balão de destilação de fundo redondo de capacidade de 2000 mL. Com isso, foi adicionada 1000 mL de água destilada com alguns pedaços de porcelana. Em seguida montou-se o extrator de Clevenger, sendo a manta de aquecimento regulada a temperatura até ao ponto de ebulição da água (100 °C). Após 3 horas, o óleo essencial obtido foi retirado e armazenado em frasco de vidro, protegido contra a luz, e colocado em congelador de refrigerador até o momento do preparo do difusor. Após o procedimento de extração determinou-se o seu rendimento, cujo resultado foi calculado na relação volume/massa a partir do volume observado no próprio sistema de extração.

A caracterização organoléptica foi realizada somente através de observação visual no sentido de determinação de cor, aspecto e odor. Na etapa de obtenção dos difusores de ambiente foram utilizados 3 frascos de vidro com capacidade de 100 ml, varetas de madeira com o dobro do tamanho dos recipientes empregados, óleo essencial extraído da *Mentha arvensis* L., água destilada e álcool de cereais. Inicialmente, colocou-se em cada frasco 50 ml de álcool e 0,5 mL do óleo. Em seguida, adicionou-se 50 ml de água. Então, os frascos foram fechados e agitados suavemente para promover a mistura dos componentes. Após 3 dias, houve a abertura dos mesmos e foram introduzidas as varetas, que ao serem umidificadas foram viradas para dispersar o aroma no ambiente (OBENAUS, 2015).

3 DISCUSSÃO

Ao término do processo de hidrodestilação obteve-se o hidrolato e o óleo essencial, o qual apresenta alta concentração de odor, de cor esbranquiçada e odor característico do Vick (produto conhecido popularmente por este nome) e aspecto oleoso como era de se esperado. O rendimento da extração pode ser calculado, partindo do volume de óleo extraído em cada amostra coletada e a massa de cada uma, como indicado na fórmula: (BATTISTIN et al., 2011).

$$\%O. E (v/p) = \frac{\text{Conteúdo de óleo essencial (mL)}}{\text{Massa de planta (gramas)}} \times 100$$

Massa de planta (gramas)

Quadro 1: Rendimento das diferentes amostras de *Mentha arvensis* L. coletadas

Amostra 01 – Horto de plantas medicinais da UFPI M = 100g
Vol. Óleo essencial = 1,1 mL % = 1,1 mL / 100 g x 100 % = 1,1% (V/M)
Amostra 02 – Horta de plantas da ADUFPI M = 100g
Vol. Óleo essencial = 0,2 mL % = 0,2 mL / 100 g x 100 % = 0,2% (V/M)
Amostra 03 – Horta Comunitária do Mocambinho M = 200g
Vol. Óleo essencial = 1,9 mL % = 1,9 mL / 200 g x 100 % = 0,95% (V/M)

Fonte: Autor, 2023.

O rendimento foi calculado em função do volume de óleo, em mL, dividido pela massa, em gramas de material utilizado. Após 3 horas de extração obteve-se um rendimento de 1,1 % para a amostra coletada no Horto de Plantas Medicinais da UFPI, 0,2% para a amostra coletada na Horta da ADUFPI e 0,95% para a amostra coletada na Horta Comunitária do Mocambinho. No entanto, o valor encontrado na amostra coletada no canteiro da ADUFPI ficou bem abaixo, isso despertou o questionamento se a espécie desse canteiro trata-se da mesma espécie coletada no Horto de Plantas Medicinais, o qual possui espécies devidamente identificadas. Salienta-se também que foi realizada apenas uma coleta. Cabe destacar que o valor do rendimento e, conseqüentemente, a concentração dos constituintes químicos abrange vários fatores que podem influenciá-los como época de colheita, método de extração e tempo de destilação, além da espécie. A estes, somam-se ainda os erros experimentais. No decorrer da maturação de espécies de Menta, por exemplo, ocorre diminuição do produto oleoso com maior presença de mentol e reduzido índice de seu precursor mentona. Verifica-se ainda que o máximo rendimento do óleo essencial de *Mentha arvensis* L. ocorre na época do florescimento (AVILA, 2013; GONÇALVES, 2017).

Enquanto uma colher de sopa do hidrolato equivale, em média, a 15 xícaras de chá da planta, uma gota de óleo essencial corresponde a 25 xícaras. Desse modo, a difusão aérea caracteriza-se como uma importante forma de se beneficiar do concentrado vegetal então extraído, visto que os difusores são instrumentos que permitem a propagação dos óleos essenciais sem ocasionar mudanças em suas propriedades naturais. Salienta-se que estes produtos demonstram maior eficácia quando diluídos. Em relação aos diversos tipos de difusores presentes no mercado, a opção de varetas possui considerável popularidade mesmo que seja destinado a espaços pequenos, pois ainda assim há possibilidade de rápida dispersão das moléculas do óleo a partir de um posicionamento próximo a portas ou janelas (JONAS, 2020; KYNES, 2021). De modo geral, esses líquidos oleosos são insolúveis em água e se dissolvem bem em etanol, solventes orgânicos e lipídios. Mas, para fabricação de produtos com concentrações significativas de óleo há a possibilidade de combiná-los com álcool e pequena quantidade de água que, além de manter a estrutura, contribui no transporte do aroma e difusão de seus constituintes. Com o intuito de potencializar o efeito da essência, podem ser adicionados componentes específicos como emulsificantes que aumentam sua solubilidade na solução (BEGNINI et al., 2022; SANTOS et al., 2022; VIEIRA et al., 2022). Os difusores produzidos apresentaram boa homogeneização, difundindo o aroma da menta através dos palitinhos desse dispositivo. Dessa forma, com a produção desse difusor espera-se proporcionar um alívio respiratório de modo natural, especialmente para crianças, como terapia complementar no tratamento de doenças que ocasionam congestão nasal em virtude de suas propriedades descongestionante e antigripal (FARMÁCIA VIVA, 2012; POSSENTI et al., 2013).

4 CONCLUSÃO

Neste trabalho concluímos que o método utilizado na extração do óleo essencial da *Mentha arvensis* L foi eficiente, barato e pode ser usado no fornecimento desse recurso vegetal para a população, através da Rede Farmácia Viva. Além disso, é de suma importância a identificação correta das espécies utilizadas, assim como a padronização do período do dia da coleta em se tratando de óleos essenciais, para garantia de um melhor rendimento e manutenção do teor ideal de substâncias ativas para controle de suas propriedades terapêuticas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. S.; NOBRE, J. C. B.; PAIXÃO, J. A. Farmácia viva, o cuidado farmacêutico nas unidades básicas de saúde no Nordeste. Revista PubSaúde, n.7, a286, 2021.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. Orientações sobre o uso de fitoterápicos e plantas medicinais. 2022.
- ARGENTA, S. C. et al. Plantas medicinais: cultura popular versus ciência. Vivências. Vol.7, N 12: p.51-60, Maio/2011.
- AVILA, B. T. Massa fresca de mudas de *Mentha arvensis* L. propagada por estaquia uninodal. 2013. 31 p. Trabalho Final (Graduação em Engenharia Agronomica) - Universidade de Brasília, Brasília, 2013.
- BATTISTIN, A. et al. Espécies de *Mentha* com propriedades medicinais, aromáticas e condimentares. Porto Alegre: FEPAGRO, 2011.
- BRASIL. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos. 1 ed. Brasília: Ministério da saúde, 2006.
- BEGINI, M. L. et al. Estudo de secagem e extração do óleo essencial da Menta (*Mentha arvensis* L.). Research, Society and Development, v. 11, n. 10, 2022.
- CHEROBIN, F. et al. Plantas medicinais e políticas públicas de saúde: novos olhares sobre antigas práticas. Physis: revista de saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 32, 2022.
- DRESCH, R. R.; CARVALHO, J. G. de. Análise dos programas de fitoterapia e de Farmácias Vivas no Sistema Único de Saúde - SUS. Revista Fitos, Rio de Janeiro, 2022. ISSN: 2446-4775.
- FARMÁCIA VIVA. Cultivo de Hortelã-japonesa. Disponível em: <http://farmaciaviva-ufc.blogspot.com/2012/03/hortela-japonesa.html>. Acesso em 11 de Agosto de 2023.
- KYNES, S. O livro completo dos óleos essenciais: como combiná-los, difundir-los, criar remédios e usá-los na vida cotidiana. 1 edição, São Paulo: Editora Pensamento, 2021.
- MARTINS, R. D. et al. Estruturação do espaço Farmácia viva na Universidade Federal de Pernambuco como estratégia para formação em fitoterapia. Vittalle – Revista de Ciências da Saúde, v. 30, n.1, 2018, 182-191 ISSN 2177-7853.
- POSSENTI, C. G. R. et al. Aplicações e uso popular da *Mentha arvensis* spp. In: seminário internacional de educação no mercosul. Anais, 2013.
- POSSENTI, C. G. R. Avaliação da ação antioxidante do extrato de *Mentha arvensis* L. em eritrócitos de vacas leiteiras com mastite. Dissertação (mestrado em desenvolvimento rural) - Universidade de Cruz Alta. Cruz Alta-RS, p. 73. 2014.

PRADO, M. A. S. A.; MATSUOK, J. T.; GIOTTO, A. C. A importância das farmácias vivas no âmbito da produção dos medicamentos fitoterápicos. Revista de Iniciação Científica e Extensão - REICEN, 2018, 1 (1): 32-7.

ROCHA, F. A. G. et al. O uso terapêutico da flora na história mundial. Holos, v.1, Rio Grande do Norte, 2015. DOI: 10.15628/holos.2015.2492.

ROSSATO, A. E. et al. Fitoterapia racional: aspectos taxonômicos, agroecológicos, etnobotânicos e terapêuticos – ano 2019. In: JUNIOR, S. A. Práticas integrativas e complementares: visão holística e multidisciplinar - volume 2. Guarujá: científica digital, 2022. P. 60-74.

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA PARA ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO PIAUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Erinaldo de Oliveira Júnior

Graduando em Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Piauí
E-mail: erinaldojunior@ufpi.edu.br

Ilara Ferreira Ribeiro Paz

Farmacêutica, Unidade de Terapia Intensiva. Hospital Universitário. Universidade Federal do Piauí

Maria Clara Machado de Carvalho Ferreira

Farmacêutica Residente, Residência Multiprofissional. Hospital Universitário. Universidade Federal do Piauí

Tairo Janilson Cesar de Oliveira

Farmacêutico, Unidade de Terapia Intensiva. Hospital Universitário. Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O acompanhamento de pacientes de uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) apresenta-se como importante atividade do Farmacêutico Clínico, uma vez que, a fim de evitar erros associados à medicamentos, trabalha em busca de uma evolução clínica satisfatória para o paciente. Nesse sentido, durante o desenvolvimento do Estágio Curricular Obrigatório, alunos do curso de Farmácia possuem a oportunidade de acompanhar de perto a rotina do farmacêutico clínico desse setor. Durante o estágio desenvolveu-se e colocou-se em prática a utilização de uma Planilha de Acompanhamento de Pacientes, informatizada, contando com importantes dados da evolução clínica de um paciente de uma UTI. O desenvolvimento da planilha foi crucial na experiência do estágio no setor, uma vez que sistematizou e organizou os pontos importantes do acompanhamento farmacêutico, reforçando as principais atividades do setor clínico, tornando o estágio bastante proveitoso para o aluno e para os funcionários do setor.

Palavras-chave: UTI, Acompanhamento de Pacientes, Farmácia Clínica.

1 INTRODUÇÃO

A atenção farmacêutica apresenta-se como a atividade direcionada ao paciente, realizando o acompanhamento, direcionamento e o monitoramento da farmacoterapia a qual o paciente esteja submetido (GRANGEIRO; BELÉM, 2022). Nesse sentido, o acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma das principais ferramentas na busca por uma evolução satisfatória no quadro clínico do paciente, a fim de evitar erros associados à medicamentos.

Entre todos os setores de um hospital, a UTI caracteriza-se por ser aquele que possui uma maior complexidade e adequação para o tratamento de pacientes em estado grave, com necessidade

de cuidados intensivos (CASANOVA; PENTEADO; LINARTEVICH, 2019). Pacientes internados em uma UTI costumam possuir cerca de 10 ou mais medicamentos em sua prescrição. Este cenário não é diferente no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, onde a prescrição médica dos pacientes da UTI costuma conter diversos medicamentos, incluindo profilaxias, medicamentos para uso se necessário ou a critério médico, antibióticos, drogas vasoativas, drogas para sedoanalgesia, soluções, entre outros.

Dessa forma, durante o acompanhamento farmacoterapêutico na UTI do HU UFPI diversos aspectos são diariamente avaliados e revisados pela equipe de farmácia clínica, com destaque para as possíveis interações e incompatibilidades medicamentosas, o uso de antibióticos (ATB), o uso de drogas vasoativas (DVA) e para sedoanalgesia (SDA) do paciente, resultados de exames e evoluções clínicas.

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo apresentar o relato de experiência de um aluno de graduação do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI) durante o período de estágio obrigatório de conclusão de curso, que ocorreu na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Universitário (HU) da UFPI. As experiências aqui descritas serão baseadas na construção de uma planilha on-line de acompanhamento de pacientes para o referido setor, que permitiu unificar em um só documento a grande maioria dos pontos importantes da farmácia clínica na UTI.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

O estágio obrigatório de conclusão de curso de Farmácia foi realizado entre os meses de Maio a Agosto de 2023. Com base na sua rotina de atividades, e nos conhecimentos repassados pela preceptora farmacêutica, pelas residentes multiprofissionais e por outros membros da equipe de farmácia do hospital, além de buscar otimizar o processo de acompanhamento de pacientes do setor, o aluno se propôs a desenvolver uma ferramenta que englobasse em um único documento os principais pontos do acompanhamento farmacoterapêutico de um paciente da UTI.

Portanto, com o auxílio da plataforma Google Planilhas, desenvolveu-se um arquivo on-line, com a possibilidade de edição simultânea por diversos usuários e com caixas de preenchimento de texto, contendo os pontos necessários e rotineiramente avaliados pela equipe de farmácia.

A planilha, atualmente intitulada “ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES UTI - p/ ROUNDS (UTI HU UFPI)”, possui um cabeçalho onde é possível preencher o nome dos responsáveis pelos dados bem como a data. Pelo fato da UTI possuir 20 (vinte) leitos, a planilha possui 20 (vinte) divisões, indicadas em ordem crescente como identificação do leito do paciente (número “01” + letra A até T).

A divisão de cada leito/paciente é feita por meio de ferramentas visuais (linhas coloridas), o que permite a sua delimitação e diferenciação. Para cada leito/paciente existem quatro subdivisões, onde se é possível preencher: (1) os dados pessoais e históricos prévios do paciente; (2) resultados de exames laboratoriais; (3) interações medicamentosas; e (4) prescrição médica.

Na primeira subdivisão é possível preencher: o nome do paciente, data de nascimento, idade (calculada automaticamente), prontuário, alergias, comorbidades, quadro clínico geral, medicações de uso contínuo e um campo para descrição clínica, destinado para o preenchimento com informações ao longo da evolução do paciente.

Figura 1. Primeira parte da Planilha "ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES UTI - p/ ROUNDS (UTI HU UFPI).

LEITO:	01A	ALTA / ÓBITO	☐	DATA DE ALTA/ÓBITO:
IDENTIFICAÇÃO				DESCRIÇÃO CLÍNICA
Nome:				
Data de Nasc.:	Idade:	Prontuário:	Alergias:	
Comorbidades:				
Quadro Clínico:				
MUC:				

Fonte: Autoria Própria (2023)

A parte dos resultados de exames laboratoriais se inicia com uma célula para preenchimento do resultado de culturas microbiológicas, seguido de células para preenchimento de peso, pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, temperatura corporal, valores de glicemia, resultados de hemograma, proteína C reativa (PCR), creatinina, uréia e alguns eletrólitos, além de espaços vazios para outros exames. Por meio da ferramenta de “Formatação Condicional”, os resultados dos exames laboratoriais são destacados automaticamente com cores (amarelo, laranja, vermelho ou verde) que remetem a elevação, declínio ou valor normal daquele respectivo parâmetro, com base nos valores de referência.

Na terceira subdivisão são preenchidas as interações medicamentosas. Essa etapa, comumente preenchida com as informações presentes na plataforma

Figura 2. Segunda parte da Planilha "ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES UTI - p/ ROUNDS (UTI HU UFPI).

Culturas:										
EXAME / DATA										
Peso										
RASS/GLASGOW										
PAS										
PAD										
FC										
FR										
PAM										
GLICEMIA										
TAX °C										
DIETA										
HB (milhões/mm3)										
HE g/dL										
Leuco (mil/mm3)										
Pl (mil/mm3)										
PCR (mg/L)										
CR (mg/dL)										
UR (mg/dL)										
Na (mmol/L)										
K (mmol/L)										
Mg (mg/dL)										
Lactato										

Fonte: Autoria Própria (2023)

UPTODATE, segue uma sequência: primeiro são descritos os medicamentos que possuem interação entre si, em seguida, por meio de uma lista suspensa, é selecionado o tipo de interação (Contraindicada, Considerar Modificação, Monitorar, Sem ação necessária ou Nenhuma interação), e por fim é feita uma descrição da interação, destacando os principais pontos. Outro campo desta etapa é o de “Recomendações Farmacêuticas”, que pode ser utilizada de duas formas: (1) ele pode seguir a sequência para o preenchimento das interações, podendo ser incluídos quais ações devem ser tomadas a respeito da interação citada; (2) ou pode ser preenchido de forma independente, sem estar relacionado com as interações, a respeito de outras ações. Vale ressaltar que, independente do texto que seja preenchido nesse campo, ele será automaticamente destacado em negrito com um fundo vermelho. Essa parte da planilha finaliza com outro botão automatizado, que, ao ser ativado, muda o aspecto visual do campo “Recomendações Farmacêuticas” para letras tachadas em fundo cinza. Esse botão tem como finalidade indicar que aquelas ações que deveriam ser tomadas já foram ou estão sendo adotadas.

Figura 3. Terceira parte da Planilha ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES UTI - p/ ROUNDS (UTI HU UFPI).

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:	INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS				RECOMENDAÇÕES FARMACÉUTICAS	SOLUÇÃO (SE RESOLVIDO MARCAR)
MEDICAMENTOS PESQUISADOS	nº	Interação	Tipo	Descrição		
	1					☐
	2					☐
	3					☐
	4					☐
	5					☐
	6					☐
	7					☐
	8					☐
	9					☐
	10					☐

Fonte: Autoria Própria (2023)

A última subdivisão da planilha diz respeito à prescrição, e esta está organizada por tipo de medicamento prescrito, sendo eles: (1) profilaxias, (2) medicamentos de horário, (3) a critério médico e/ou se necessário; (4) antibióticos; além de medicamentos destinados a (5) sedoanalgesia e (6) drogas vasoativas. As profilaxias são de quatro tipos: Ocular, Lesão Aguda de Mucosa Gástrica, Tromboembolismo venoso e Bucal. Para cada uma delas há um botão automatizado que, ao ser ativado, destaca o campo com texto em negrito e fundo verde, para indicar que aquela profilaxia está sendo utilizada no paciente. Para todos os tipos de medicamentos há um campo para descrição dos medicamentos, além de um campo de observações, onde podem ser feitas anotações.

Figura 4. Quarta parte da Planilha "ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES UTI - p/ ROUNDS (UTI HU UFPI).

PROFILAXIA	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
Ocular ☐		
LAMG ☐		
TEV ☐		
Bucal ☐		
MEDICAMENTOS	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
DE HORÁRIO		
A CRITÉRIO MÉDICO / SE NECESSÁRIO		
ANTIBIÓTICOS		
SEDOANALGESIA		
DROGA VASOATIVA		

Fonte: Autoria Própria (2023)

Cada divisão por leito/paciente se inicia com a identificação do leito seguido de um botão automatizado para identificação de alta ou óbito do paciente. Ao ativar este botão parte da planilha fica destacada em vermelho, a fim de diferenciar este paciente dos outros presentes na mesma planilha. Ainda, existe um campo para preenchimento da data da alta/óbito e da última atualização dos dados daquele leito/paciente.

3 DISCUSSÃO

A farmácia clínica, conforme a Sociedade Americana de Farmacêuticos Hospitalares (ASHP), apresenta-se como a ciência da saúde capaz de garantir o uso seguro e responsável de medicamentos, uma vez que torna o profissional farmacêutico mais próximo do paciente, com atividades diretamente destinadas ao cuidado do paciente (QUEIROZ, 2019). A atuação do farmacêutico junto da equipe multiprofissional da UTI, permite uma maior assistência ao paciente, permitindo que o monitoramento de fármacos e a avaliação da eficácia deles seja feita rotineiramente de forma assertiva.

Durante o período de estágio o aluno teve a oportunidade de aprender aspectos importantes sobre cuidados farmacoterapêuticos, perfil antimicrobiano de pacientes, investigação de interações e incompatibilidades medicamentosas, conceitos práticos sobre drogas vasoativas e para sedoanalgesia, acompanhamento e interpretação de exames laboratoriais, além da importância e necessidade de intervenções farmacêuticas. O desenvolvimento da planilha de acompanhamento de pacientes foi crucial na experiência do estágio nos setores da UTI, uma vez que foi possível sistematizar e organizar de forma clara quase que em sua totalidade os pontos importantes do acompanhamento farmacêutico, reforçando as principais atividades do farmacêutico clínico.

Por meio do acompanhamento e da investigação do quadro clínico dos pacientes, é comum que ações sejam tomadas, denominadas intervenções ou recomendações farmacêuticas (RF). Essas ações se tornam extremamente necessárias no momento em que se deve resolver ou prevenir alguma condição ou consequência clínica negativa advindas da administração de medicamentos. Ademais, não bastando apenas agir, essas ações devem ser, além de bastante planejadas, a fim de evitar consequências negativas ou erros, devem ser documentadas (FIDELES *et al.*, 2014).

As ações do farmacêutico clínico na UTI sempre foram realizadas no ambiente da UTI do HU, mas acabavam se tornando desorganizadas, uma vez que para cada tipo de ação voltada ao paciente se fazia uso de documentos e arquivos diferentes. Dessa forma, a aplicação da planilha no ambiente da UTI foi algo bastante proveitoso e trouxe resultados positivos para o processo de acompanhamento dos pacientes, uma vez que unificou e facilitou a organização de dados importantes da internação dos pacientes.

A plataforma Google Planilhas também foi importante nesse processo, pois permitiu a criação da planilha, que, além de possuir ferramentas que permitem a edição de aspectos visuais e automatização de campos, se tornou bastante didática e de fácil manuseio. Além disso, a planilha foi uma ferramenta crucial para a participação da equipe de farmácia nas reuniões/rounds da equipe de multiprofissional de saúde da UTI. Estas reuniões, apesar de serem realizadas diariamente, contavam com a participação da preceptora de estágio, residente e estagiário naquelas realizadas nas quartas-feiras, devido às outras atividades da equipe de farmácia durante o restante da semana. Durante os

rounds, por meio dos dados preenchidos na planilha, o estagiário auxiliou a farmacêutica e/ou a residente em momentos em que se fazia necessário relatar dados importantes sobre a evolução clínica do paciente, em especial sobre a existência de interações medicamentosas, previamente discutidas entre a equipe de farmácia e devidamente relatadas na planilha.

4 CONCLUSÃO

Por fim, pode-se concluir que as atividades de estágio desenvolvidas no ambiente da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário da UFPI foram extremamente importantes para o desenvolvimento profissional do aluno, no que diz respeito às atividades do farmacêutico clínico, onde foi possível colocar em prática conhecimentos teóricos da graduação em farmácia, além de permitir a inserção do aluno no ambiente clínico do hospital, agregando com a formação acadêmica do mesmo, que também pode contribuir com o trabalho do setor de estágio.

REFERÊNCIAS

CASANOVA, O.; PENTEADO, S. T. DA S.; LINARTEVICH, V. F. Análise De Interações Medicamentosas Em Unidade De Terapia Intensiva Em Um Hospital No Sul Do Brasil. FAG JOURNAL OF HEALTH (FJH), v. 1, n. 1, p. 81–88, 25 abr. 2019.

FIDELES, G. M. A. et al. Pharmacist recommendations in an intensive care unit: three-year clinical activities. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 27, n. 2, 2015.

PIRES GRANGEIRO, A. K.; DE OLIVEIRA BELÉM, M. O Papel Do Farmacêutico Clínico Na Unidade De Terapia Intensiva Adulto. Cadernos ESP, v. 16, n. 4, p.75–83, 30 dez. 2022.

QUEIROZ, F. O Papel do Farmacêutico na Farmácia Clínica. Disponível em: <<https://qualitylifehc.com.br/o-papel-do-farmaceutico-na-farmacia-clinica/#:~:text=O%20farmac%C3%AAutico%20%C3%A9%20o%20profissional>>. Acesso em: 28 ago. 2023.

DA AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS E INSUMOS À DISPENSAÇÃO SEGURA NA FARMÁCIA HOSPITALAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mariana Monteiro Magalhães Cruz

Acadêmica de farmácia, Universidade Federal do Piauí

E-mail: pharma.mariana@gmail.com

Laíse Soares Alves

Acadêmica de farmácia, Universidade Federal do Piauí

Denise de Sousa Alencar

Graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

E-mail: denisealencar@ufpi.edu.br

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Jamylle Melo Nunes Bonfin

Farmacêutica, Mestre, Supervisora de Estágio na Maternidade Dona Evangelina Rosa

RESUMO

Introdução: O abastecimento de medicamentos em hospitais é um processo que garante aos pacientes o recebimento dos tratamentos necessários de forma adequada e oportuna. Envolve várias etapas que incluem: planejamento, monitoramento de estoque, solicitações, recebimento e inspeção, armazenamento e distribuição. O profissional farmacêutico está presente desde a base citada ao final do processo sendo membro crucial na equipe de saúde, ajudando a evitar erros de medicação, interações medicamentosas prejudiciais e outros problemas relacionados à prescrição médica. **Metodologia:** Foram acompanhados os profissionais farmacêuticos plantonistas atuantes na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) e na Farmácia Clínica, onde ocorreu a avaliação e triagem das prescrições. **Discussão:** O ambiente tem equipes colaborativas, mas enfrenta desafios como infraestrutura frágil, falta de energia, escassez de medicamentos e alta rotatividade de funcionários, necessitando melhorias para um funcionamento eficaz do abastecimento, triagem, separação e dispensação de medicamentos na farmácia hospitalar da Maternidade Dona Evangelina Rosa. **Conclusão:** Evidencia-se a importância de seguir o Programa Nacional de Segurança do Paciente, precisamente protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Dessa forma, o serviço do farmacêutico é de grande relevância para o cenário hospitalar e é assegurado pela Resolução N°585/2013 do Conselho Federal de Farmácia.

Palavras-chave: Farmácia Hospitalar, Prescrição, Dispensação.

1 INTRODUÇÃO

A Maternidade Dona Evangelina Rosa foi estabelecida em 15 de julho de 1976. Nessa época, era a única instituição pública de cuidados maternos na cidade de Teresina, a capital do Estado do Piauí, localizada na região nordeste do Brasil. Ao longo de seus quarenta e um anos de existência, passou por diversas melhorias tanto em suas instalações quanto em sua estrutura. Atualmente, tem uma capacidade de acomodar 248 leitos para partos e 167 leitos para recém-nascidos que necessitam de cuidados especiais (SESAPI, 2017).

A maternidade é a maior de seu tipo no estado e desempenha um papel fundamental, sendo responsável por 63% de todos os nascimentos que ocorrem na cidade de Teresina. Com uma média mensal de cerca de 1200 internações, das quais aproximadamente 900 correspondem a partos, desempenha um papel essencial na saúde materno-infantil da região. Durante sua trajetória, passou por diversas reformas para melhorar tanto seu ambiente quanto sua estrutura física, visando proporcionar um atendimento de qualidade às gestantes e recém-nascidos (SESAPI, 2017).

A Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) serve como local de aprendizado prático para os cursos de graduação e pós-graduação oferecidos pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) e Universidade Estadual do Piauí (UESPI). Os cursos incluem medicina, enfermagem, nutrição, serviço social, odontologia e fisioterapia (SESAPI, 2017).

A função central das farmácias reside em fornecer os medicamentos conforme as prescrições médicas, seguindo as quantidades e características especificadas. Isso é realizado de maneira segura e dentro dos prazos estabelecidos, com o propósito de garantir o uso adequado e seguro de medicamentos e produtos relacionados. Nas últimas duas décadas, as farmácias hospitalares no Brasil têm passado por um processo de aprimoramento e reorganização, com o objetivo fundamental de contribuir para a melhoria da qualidade da assistência médica (Anacleto; Perini; Rosa, 2006).

Na MDER, as atividades realizadas pelos estagiários estavam relacionadas ao fracionamento realizado em um setor da Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) e o Dispensário, no qual foram realizados os seguintes processos: criação de protocolos e (2) triagem de prescrições, (3) separação de medicamentos, (4) dupla checagem e (5) dispensação de medicamentos.

Dispensação refere-se ao processo de fornecimento de medicamentos aos pacientes em um ambiente de saúde. Envolve a distribuição e entrega de medicamentos prescritos para indivíduos que precisam deles. As funções da dispensação incluem: fornecer acesso a medicamentos, promover o uso racional de medicamentos, informar os pacientes sobre o uso de medicamentos e garantir a segurança do paciente visto que os serviços de dispensação atuam verificando as prescrições, verificando possíveis interações medicamentosas e fornecendo embalagem e rotulagem adequadas dos medicamentos (Leite *et al.*, 2017).

A Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) é uma unidade de serviços farmacêuticos cuja função primordial é armazenar medicamentos e produtos relacionados. Além disso, tem a responsabilidade de garantir o recebimento apropriado, a estocagem adequada e a distribuição eficaz desses itens em uma área física. Esse processo leva em consideração o perfil de cuidados de saúde prestados pelo hospital, as características específicas dos medicamentos e a estratégia de gestão de materiais. A CAF desempenha o papel de receber e verificar os produtos adquiridos conforme as notas fiscais, seguindo as diretrizes técnicas estabelecidas. Esse procedimento é fundamental para

manter a qualidade dos produtos e assegurar a movimentação adequada dos medicamentos (Braz; Braz; Silveira,2016).

É nesse sentido que os farmacêuticos desempenham um papel crucial nas farmácias hospitalares, fornecendo assistência técnica, administrativa e contábil. As farmácias hospitalares, sob orientação de farmacêuticos, são responsáveis por todas as etapas do ciclo farmacêutico dentro do hospital, contribuindo para o uso racional de medicamentos, ajudando a melhorar os resultados e a qualidade de vida dos pacientes (Melo; Oliveira, 2020).

2 METODOLOGIA

O estudo trata-se de um relato de experiência realizado na disciplina de estágio VI cumprido na Farmácia Central da Maternidade Dona Evangelina Rosa em Teresina-PI, a qual é subsidiada pela Secretaria de Saúde do Estado do Piauí.

Durante os meses de maio a agosto de 2023, os farmacêuticos e auxiliares de farmácia plantonistas foram acompanhados pelas estagiárias em alguns dias da semana. Dessa forma, pôde-se vivenciar a rotina dos profissionais responsáveis pelo funcionamento da farmácia hospitalar do estabelecimento tanto na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF), que garante o abastecimento adequado e eficiente dos produtos farmacêuticos necessários para o funcionamento do hospital, assim como assegurar a qualidade, segurança e disponibilidade desses produtos, quanto no dispensário, responsável pela triagem de prescrições, que envolva revisão inicial da prescrição médica para identificar possíveis problemas e avaliação da prescrição, onde há uma análise mais aprofundada dos medicamentos prescritos e de como eles se alinham ao quadro clínico do paciente.

As atividades desenvolvidas foram divididas em dois momentos, sendo 5 e 12 dias na CAF e no Dispensário, respectivamente. Na CAF foram desenvolvidas atividades relacionadas à separação e atendimento da solicitação de medicamentos pela farmácia do dispensário, que consistia em separar todos os medicamentos que constavam no pedido, conferindo quantidade e validade, e encaminhando medicamentos para serem etiquetados no setor de fracionamento. Esse setor também é responsável pela conferência de validade dos medicamentos em estoque, compras de medicamentos não padrão do hospital e também empréstimo de medicamentos.

Quanto às atividades de competência do dispensário, primeiro tem-se os procedimentos padrões/protocolo, onde se realiza posteriormente a triagem das prescrições pelos farmacêuticos plantonistas, em seguida são separados os medicamentos, sendo realizada uma dupla checagem por pessoas distintas e por fim ocorre a dispensação. Esse setor adota estratégias na prevenção de erros de medicação, como a etiquetagem em vermelho para marcação de medicamentos de alta vigilância (MAV's) e em amarelo e caixa alta para aqueles de grafia semelhante, sendo colocados em uma

distância considerável um do outro. Além disso, medicamentos da Portaria 344 (sujeitos a controle especial) são armazenados em armário fechado cuja chave é detida pelo farmacêutico responsável, os multidoses são dispensados mediante apresentação do frasco anteriormente dispensado que estivesse vazio, tendo validade para um mês e os termolábeis são acondicionados em refrigeradores e/ou geladeiras comuns com registro diário das temperaturas interna e externa, máxima e mínima.

Por fim, outras medidas adotadas pelo dispensário no decorrer do estágio, foi a utilização de bolsas identificadas de cada Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, para dispensação dos medicamentos, tanto para os medicamentos comuns, como para os MAVs e para os da Portaria 344, visando uma maior segurança na dispensação de neonatos em estados mais críticos. Essa medida se diferencia das adotadas para os outros setores da maternidade, pois os medicamentos são dispensados em sacolas comuns.

3 DISCUSSÃO

O organograma da farmácia hospitalar da instituição é dividido em setores: Coordenação, Central de Abastecimento Farmacêutico, Dispensário, Farmácia Satélite do Centro Cirúrgico e o Setor de Nutrição Parenteral. As atividades das estagiárias se concentraram na Central de Abastecimento Farmacêutico e Dispensário.

O Sistema de distribuição é misto abrange os três tipos: Coletivo, no que se refere aos materiais como: soro, equipo, seringa, que são enviados em 2 dias da semana, mediante solicitação à Central de Abastecimento Farmacêutico. Individualizado, em que o medicamento é dispensado por paciente para um período de 24 horas e unitário quando abrange a nutrição parenteral.

Um serviço foi a implementação de prazos de validade nas prescrições, sendo esta medida criada através da Portaria N.º 005/2022/DG, Teresina. 11 de Março de 2022, a qual torna obrigatória a entrega da prescrição médica 2 horas antes do prazo de validade de 24 horas pelo prescritor. Outro serviço que vem tentando ser implementado é o protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, instituído em 2017, sendo que a primeira etapa das atividades já foi realizada, por meio da coleta de indicadores de erros de dispensação, e algumas intervenções tomadas, a exemplo tem-se a implementação da dupla checagem na separação e dispensação, que tem auxiliado na diminuição de erros, tendo um impacto positivo.

O ambiente possui equipes muito harmoniosas e comprometidas com o trabalho em equipe, as quais, de fato, foram muito receptivas e acolhedoras. Além disso, todos os profissionais foram muito solícitos em esclarecer dúvidas e ensinar sobre o processo de serviço da maternidade. Dessa forma, apesar das dificuldades geradas pelo serviço público, percebe-se que a gestão da farmácia está muito empenhada em manter a organização e clareza no fluxo de processos, focando na apresentação

de indicadores das atividades realizadas que direcionam para a melhora de resultados.

A criação do Guia Farmacêutico da Maternidade Dona Evangelina Rosa é de extrema importância para o melhor desenvolvimento das tarefas dos farmacêuticos, médicos e profissionais de enfermagem, caso haja alguma dúvida para sanar. Do mesmo modo, foi muito útil para a estagiária se adaptar à triagem e avaliação dos medicamentos prescritos pelos médicos.

Um dos principais problemas é a infraestrutura física frágil que corrobora para problemas no ambiente, como vazamentos, falta de energia, entre outros. Durante a vivência do estágio, foi presenciada pelo menos dois eventos de falta de energia que acabou atrasando todo o processo de avaliação, triagem, separação e dispensação de medicamentos e comprometendo o fluxo normal da maternidade.

Outro fator que tem sido um grande impasse é o abastecimento da maternidade, onde percebeu-se que muitos medicamentos prescritos pelos médicos estavam em falta há meses dentro da farmácia, como foi o caso do carbonato de cálcio. Além de medicamentos, o mesmo ocorria com correlatos. Ademais, um contraponto a ser destacado é que, por ser um hospital escola, há grande rotatividade de profissionais e muitos destes não têm o mínimo de treinamento de como funciona a maternidade em questão, principalmente quando se trata dos residentes prescritores. Nesse contexto, a dificuldade de comunicação e relação entre as classes de profissionais também interfere como ponto negativo, que pode até mesmo comprometer a saúde do paciente.

4 CONCLUSÃO

A experiência do Estágio VI na Maternidade Dona Evangelina Rosa contribuiu positivamente para a jornada acadêmica, visto que expandiu os conhecimentos teóricos e práticos das atividades e responsabilidade do profissional farmacêutico no ambiente hospitalar. Além disso, estagiar em uma maternidade pública é uma oportunidade ímpar, pois fornece aos discentes uma visão e experiência de campo singular e aplicada à saúde materno-fetal, possibilitando ainda o contato com a clínica e terapêutica específicas para esse grupo de maneira inédita, além de proporcionar a vivência com os impasses sofridos pelo sistema de saúde brasileiro.

REFERÊNCIAS

ANACLETO, T. A.; PERINI, E.; ROSA, M. B. Ocorrência de erros de dispensação em farmácia hospitalar: estudo em um hospital geral de grande porte. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 39, n. 3, p. 337-346.

ANGONESI, D., RENNO, M. U. P. Dispensação farmacêutica: proposta de um modelo para prática. *Cien Saude Colet*, v. 16, n. 9, p. 3883-3891, 2011. BRAZ, J. P. A. et al. Planejamento Estratégico Situacional para a melhoria da Central de Abastecimento Farmacêutico do Hospital Público de Doenças Infectocontagiosas (Natal/RN). *Revista de Saúde Pública do Paraná*, v. 17, n. 2, 2016.

LEITE, S. N. et al. Serviço de dispensação de medicamentos na atenção básica no SUS. *Rev Saúde Pública*, v. 51, p. 2-11, 2017.

MELO, E. L.; OLIVEIRA, L. S. Farmácia Hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica. *Revista JRG de estudos acadêmicos*, v. 4, n. 8, 2021.

SESAPI. Maternidade Dona Evangelina Rosa. Teresina, 2017.

Lecythis pisonis Cambess.: UM LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO E ETNOFARMACOLÓGICO

Érica Danielly Ribeiro dos Santos

Discente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí, coordenação do curso de farmácia
E-mail: ericadanielly@ufpi.edu.br

Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos

Docente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

RESUMO

O objetivo deste trabalho é realizar um levantamento das pesquisas científicas sobre a *Lecythis pisonis* Camb. no âmbito etnobotânico e etnofarmacológico, conhecida como sapucaia. É uma árvore de grande porte endêmica das regiões tropicais da América do Sul. Amplamente distribuída na Floresta Amazônica e na Mata Atlântica. Possui folhas grandes, ovais e serrilhadas, e seus frutos são cápsulas lenhosas contendo sementes comestíveis conhecidas como castanhas de sapucaia. A população utiliza diversas partes da sapucaia para fins medicinais. As folhas são usadas em banhos para aliviar a coceira no corpo, o óleo das sementes é empregado para reduzir dores musculares, e o chá feito das cascas é usado contra úlceras gástricas. A casca do caule é usada em infusões para tratar diarreia, enquanto os frutos são usados no tratamento de sífilis e diarreia. A polpa da fruta é usada para tratar a diabetes, e o óleo das sementes alivia dores musculares. As sementes usadas contra o bacilo da lepra e na produção de uma pomada contra piolhos e problemas dermatológicos. A infusão da casca é usada na medicina tradicional para tratar doenças hepáticas e icterícias. A casca do caule também é utilizada como diurético e no tratamento da sífilis e gota. Além disso, a sapucaia tem ganhado popularidade na prevenção de câncer, doenças cardiovasculares, hipertensão e inflamações. Quanto às propriedades farmacológicas, a sapucaia possui efeitos antinociceptivos, antibacterianos, antitumorais, anti-inflamatórios, antifúngicos, antioxidantes, hepatoprotetores e citotóxicos. Além disso, ela reduz os níveis de glicose e colesterol no sangue e aumenta os níveis de lipoproteínas de alta densidade (HDL).

Palavras-chave: *Lecythis pisonis*, Ações farmacológicas, Composição química.

1 INTRODUÇÃO

As plantas desempenharam historicamente um papel crucial na busca pelo bem-estar e no tratamento de doenças. Ao longo da história, as civilizações têm reconhecido o poder terapêutico das plantas e têm utilizado seus princípios ativos para tratar uma ampla variedade de condições médicas. A fitoterapia, ou a utilização de plantas para fins medicinais, é uma das formas mais antigas de medicina praticada pelo ser humano, transcende gerações e culturas (Heringer et al., 2021). A fitoterapia tem raízes em diversas tradições, como a medicina tradicional chinesa, a medicina ayurvédica indiana e as práticas indígenas de diferentes regiões do mundo. Esses conhecimentos foram transmitidos de geração em geração, preservados por meio de práticas orais e registros escritos, e ainda hoje desempenham um papel fundamental em muitas comunidades (Burhan et al., 2020).

Podemos observar as novas tendências no uso de produtos fitoterápicos, pois entre os anos de 2013 e 2015, houve um aumento de 161% na busca de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no Sistema Único de Saúde. O crescente interesse na utilização de plantas medicinal e fitoterápico está relacionado a diversas causas, dentre elas os avanços realizados na área científica, possibilitando o desenvolvimento de fitoterápicos seguros e eficazes; o alto custo dos medicamentos convencionais; e uma tendência da população em utilizar terapias menos agressivas, destinadas ao atendimento primário à saúde (Do Nascimento, 2020). *Lecythis pisonis Cambess.*, conhecida popularmente como sapucaia ou castanha sapucaia ou cumbuca de macaco, é uma espécie de hábito arbóreo, encontrada entre os estados do Piauí, Pernambuco até São Paulo e na região amazônica. Produz frutos grandes e lenhosos que contêm sementes com uma exuberante polpa nutritiva na base. A árvore é pertencente a um grupo ecológico clímax tolerante à sombra e que floresce entre os meses de setembro e outubro, junto com o surgimento das novas folhas de cor rósea ou lilás e frutificação entre os meses de agosto a outubro (Brandão, 2013). Diante do exposto, o propósito central deste estudo é conduzir uma investigação aprofundada no âmbito da etnobotânica e etnofarmacologia focalizada na espécie botânica *Lecythis pisonis Camb.*, mais comumente referida como sapucaia.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão narrativa da literatura, realizado por meio de busca em livros e artigos científicos que apresentassem conteúdos acerca da *Lecythis pisonis Cambess.* a fim de reunirem um único trabalho informações gerais/pontuais sobre essa planta. Foi realizada uma pesquisa no período de 15 de maio a 18 de agosto de 2023, as bases de dados consultadas foram: Scientific Eletronic Library Online (SciELO); Elsevier e Google acadêmico. Foram combinados como descritores as expressões seguintes: a partir dos descritores: “*Lecythis pisonis Cambess.*”, “Ação farmacológica”, “Constituição química”, “Usos medicinais”. Não se recorreu à definição de limites temporais por se considerar pertinente analisar a evolução das necessidades desta temática no decorrer do tempo. Como critérios de inclusão consideraram-se artigos nas línguas: português e inglês bem como artigos com texto completo disponível. Como critérios de exclusão, os artigos cujo o texto não contemplasse a temática.

3 DISCUSSÃO

O objetivo deste trabalho é realizar um levantamento de estudos científicos sobre a etnobotânico e etnofarmacológico de *Lecythis pisonis Camb.*, conhecida como sapucaia. Uma espécie pertencente à família *Lecythidaceae*, é uma árvore de grande porte nativa do Brasil, Colômbia, Venezuela e Guiana, principalmente nas regiões da Mata Atlântica e Amazônica. É uma árvore de

grande porte que cresce em florestas úmidas, apesar de suportar, em algumas regiões, estações secas moderadas de no máximo seis meses. A árvore pode atingir em média 20 ou 30 metros, caracterizando-se por possuir folhas grandes, ovais e de bordas serrilhadas. Suas flores têm coloração violeta, vários estames amarelos e apresentam odor característico. A árvore na primavera produz folhas de cor rosada e flores brancas e roxas. O fruto é uma cápsula lenhosa de tamanho considerável, medindo em média 15 a 20 cm de diâmetro, contendo várias sementes oleaginosas comestíveis, conhecidas como castanhas de sapucaia (Souza, 2014; Magalhães, 2018; Lorenzi, 2008; Carvalho, 2006). As folhas da sapucaia são utilizadas popularmente na preparação de banhos contra a coceira (prurido) no corpo; o óleo extraído das sementes tem uso como emoliente, reduzindo dores musculares e o chá das cascas é usado contra úlceras gástricas. Uma infusão preparada a partir das cascas do caule tem propriedades adstringentes e é utilizada para diarreia e os frutos utilizados para tratar sífilis e diarreia. A polpa é usada no tratamento do diabetes, enquanto o óleo extraído das sementes é recomendado para aliviar a mialgia. As sementes desempenham um papel específico no combate ao bacilo da lepra e também são utilizadas na produção de uma pomada medicinal destinada a combater piolhos e diversas condições dermatológicas, incluindo aquelas de origem herpética. A infusão proveniente da casca e do pericarpo é valorizada na medicina tradicional como um remédio para doenças hepáticas, icterícia. O pó ou o óleo derivado da casca do caule da sapucaia tem sido empregado como agente diurético e no tratamento da sífilis, além de questões relacionadas à gota. Adicionalmente, ganharam popularidade na prevenção de câncer, doenças cardiovasculares, hipertensão e processos inflamatórios (Brandão, 2013; Ferreira et al., 2014; Silva et al., 2012; Milliken et al., 1986; Balbach, 1969; Teixeira et al., 2018). Em relação às propriedades farmacológicas, esta planta possui efeitos antipruriginosos e antiedematogênicos, que ajudam a reduzir coceira e inchaço, possivelmente por inibir a degranulação de mastócitos e a liberação de histamina, um mediador inflamatório relacionado ao prurido. Além disso, a mistura dos triterpenos ácido ursólico e oleanólico presentes nessa planta apresenta uma atividade moderada contra células cancerosas de cólon, glioblastoma e melanoma humano (Silva et al., 2012; Oliveira et al., 2012). A castanha da *L. pisonis* possui propriedade de reduzir significativamente os níveis séricos de glicose e colesterol total, enquanto aumenta os níveis de lipoproteínas de alta densidade (HDL). Além disso, estimula a expressão gênica de adiponectina, um hormônio que melhora a sensibilidade à insulina e tem efeitos antiaterogênicos, anti-inflamatórios e antiapoptóticos, tornando-a uma substância útil no tratamento da diabetes (Carvalho, 2013; Holland et al., 2011). *L. pisonis* demonstra a capacidade de reduzir a expressão de genes inflamatórios, como o fator de transcrição nuclear kappa B (NFκB) e o fator de necrose tumoral alfa (TNF-α), ao mesmo tempo em que aumenta a produção da proteína HSP-72. Essas proteínas de choque térmico, ou Heat Shock Proteins (HSP), atuam como chaperonas

moleculares, desempenhando um papel fundamental na proteção celular contra o estresse. As HSP desempenham um papel antiapoptótico, inibindo vias de sinalização intracelular, reduzindo a ativação de citocinas pró-inflamatórias, como IL-1 β e TNF- α , e bloqueando a translocação do NF κ B para o núcleo. Isso resulta em um efeito anti-inflamatório, pois impede a expressão de marcadores inflamatórios (Martins, 2016). A *L.pisonis* possui nozes ricas em tocoferóis, polifenóis e ácidos graxos que oferecem benefícios para a saúde e a pele. Os tocoferóis e polifenóis são antioxidantes poderosos que protegem a pele contra danos causados por radicais livres. Os ácidos graxos presentes, como o ácido linoléico e oléico, ajudam a manter a hidratação da pele, melhorar sua flexibilidade e elasticidade, e promovem a absorção de outros compostos, tornando-os úteis em produtos de cuidados com a pele. Além disso, a *L.pisonis* exibe propriedades antibacterianas, inibindo o crescimento de *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. Possui atividade antifúngica contra o fungo *Candida albicans* (Araújo et al., 2007; Nobre, 2019; Rampazzo et al., 2020; Trajano et al., 2018; Vieira et al., 2015). A planta possui efeitos antitumoral e antinociceptivos, aliviando a dor devido à ativação do sistema opióide, canais de potássio (K^+ ATP) e sistema nitrérgico, o que resulta em uma redução na transmissão de sinais de dor (Brandão, 2013). Em relação a composição química, esta espécie possui compostos antioxidantes, como ácidos fenólicos (como ácido vanílico, ácido ferúlico), flavonoides (como ácido elágico, catequina, epicatequina e miricetina). Ademais, as amêndoas da *L. pisonis* são uma fonte rica de aminoácidos essenciais, ácidos graxos insaturados (incluindo oleico, linoleico, γ -tocoferol e β -sitosterol), proteínas, fibras dietéticas e minerais, particularmente selênio (Demoliner et al., 2018; Rosa et al., 2020). A casca da *L.pisonis* contém saponinas triterpenóides, as folhas contêm 10 substâncias de origem isoprênica, que estão divididas em três misturas binárias de triterpenos com esqueletos ursano e oleanano. A primeira mistura consiste em α - e β -amirina e o diterpenóide (E)-fitol, a segunda em uvaol e eritrodiol, e a terceira nos ácidos ursólico e oleanólico. Além disso, as folhas contêm uma mistura de esteróides (sitosterol e estigmasterol) e triterpenos com esqueleto friedelan-3 β -ol. Além disso, as folhas contêm uma mistura de esteróides (sitosterol e estigmasterol) e triterpenos com esqueleto friedelan-3 β -ol (Brandão, 2013; Duarte et al., 2015). Adicionalmente, estudos realizados por Trajano e Vasconcelos, 2017 demonstraram a estabilidade de formulações semi sólidas contendo extrato seco de *Lecythis pisonis* Camb.

4 CONCLUSÃO

O propósito deste estudo consistiu em realizar uma investigação abrangente dos saberes populares e científicos relacionados à planta *Lecythis pisonis* Camb., conhecida como sapucaia. É uma espécie vegetal notavelmente rica em metabólitos secundários essenciais, tais como triterpenos, esteróides e flavonóides. Destaca-se pela sua atividade antibacteriana, demonstrando notável capacidade inibitória contra *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*. Adicionalmente, exibe propriedades antifúngicas contra o fungo *Candida albicans*. Essa planta também se destaca por induzir uma significativa redução nas concentrações séricas de glicose e colesterol total, ao mesmo tempo em que promove o aumento de HDL. Além de tais efeitos, são evidenciadas suas propriedades antinociceptivas, anti-inflamatórias, antioxidantes, hepatoprotetoras e citotóxicas. Ao considerar o estágio atual de reflexão sobre o conhecimento relacionado ao uso medicinal dessa planta, esta pesquisa oferece uma base científica sólida, capaz de orientar futuras investigações racionais acerca dos princípios ativos inerentes à *Lecythis pisonis* Cambess.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, V. F.; PETRY, A. C.; ECHEVERRIA, R. M.; FERNANDES, E. C.; PASTORE, JR. F. Plantas da Amazônia para a produção cosmética: uma abordagem química - 60 espécies do extrativismo florestal não-madeireiro da Amazônia. Brasília: Universidade de Brasília, p. 244, 2007.
- BRANDÃO, M. S., et al. Antinociceptive effect of *Lecythis pisonis* Camb. (*Lecythidaceae*) in models of acute pain in mice. Journal of Ethnopharmacology, vol. 146, p. 180–186, 2013.
- BALBACH, A. A flora nacional na medicina doméstica. 5ª ed. São Paulo: Edificação do Lar, v. 2, 1969.
- BURHAN, A.; WASEEM, S.; RASOOL, H.; ZAFAR, A.; RASOOL, S.; HUSSAIN, T. Chapter 1 - Medicinal Plants and Herbal Drugs: An Overview. p. 1-40, 2020.
- CARVALHO, P.E.R. Espécies arbóreas brasileiras. 2ª ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo: Embrapa Florestas, 2006. (Coleção Espécies Arbóreas Brasileiras, v.2).
- CARVALHO, I. M. M. Composição e Efeitos da Castanha de Sapucaia (*Lecythis pisonis* Cambess.) nos Parametros Bioquímicos, Histologicos e Inflamatórios em Ratos Alimentados com Dieta de Cafeteria. Dissertação (Doutorado em Bioquímica Agrícola). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, 2013.
- DUARTE, R. C. et al. Chemical Constituents of *Lecythis pisonis* (*Lecythidaceae*)--A New Saponin and Complete 1H and 13C Chemical Shift Assignments. Natural Product Communications vol. v. 10, n. 6, p. 871-874, 2015.
- DO NASCIMENTO, M. A. P. Interação Medicamentosa Entre Fitoterápicos Oferecidos Pelo Sistema Único de Saúde e Medicamentos Convencionais. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso. Escola de Farmácia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2020.
- FERREIRA, E. L. F. et al. Phytochemical investigation and antioxidant activity of extracts of *Lecythis pisonis* Camb. Journal of Medicinal Plants Research, v. 8, n. 8, p. 353-360, 2014. HERINGER, T. A.; VILICHANE, I. J.; GARCIA, E. L.; KRUG, S. B. F.; POSSUELO, L. G.
- O uso de plantas medicinais no âmbito da promoção da saúde no Brasil: uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 14, 2021.
- HOLLAND, William L. et al. Receptor-mediated activation of ceramidase activity initiates the pleiotropic actions of adiponectin. Nature medicine, v. 17, n. 1, p. 55-63, 2011.
- RAMPAZZO, A. P. S. et al. Stability and Cytotoxicity of a Cosmetic Cream Containing Oil from *Lecythis pisonis* Cambess (Sapucaia) Nuts. Journal of Cosmetic Science, v. 71, p. 239-250, 2020.
- ROSA, T. L. M.; DE ARAUJO, C. P.; KAMKE, C.; FERREIRA, A.; FERREIRA, M. F. S.;
- OLIVEIRA, J. P. B.; SCHMILDT, E. R.; LOPES, J. C.; MENGARDA, L. H. G.; OTONI, W.

C.; DOS SANTOS, A. R.; ALEXANDRE, R. S. Sapucaia nut: Morphophysiology, minerals content, methodological validation in image analysis, phenotypic and molecular diversity in *Lecythis pisonis* Cambess. Food Research International, v. 137, p. 109383, 2020.

MARTINS, M. V. Atividade antioxidante e anti-inflamatória da castanha de sapucaia (*Lecythis pisonis* Cambess) em ratos wistar. Dissertação (Doutorado). Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2016.

NOBRE, T, S. Perfil Antioxidante de Ácidos Fenólicos Naturais com Potencial Aplicação em Emulsões Cosméticas. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2019.

OLIVEIRA J. P. C., et al. Chemical constituents of *Lecythis pisonis* and cytotoxic activity. Brazilian Journal of Pharmacognosy, v. 22, n.5, p. 1140-1144, 2012.

SILVA L. L., et al. Effects of *Lecythis pisonis* Camb. (*Lecythidaceae*) in a mouse model of pruritus. Journal of Ethnopharmacology, v.139, p. 90– 97, 2012.

SOUSA, S. A., et al. Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia (*Lecythis pisonis* Cambess. – *Lecythidaceae*). Comunicado Técnico da Embrapa Amazônia Ocidental, Belém, n. 250, 2014.

TRAJANO, L.P. B.; RAMOS, I. F. S.; RAMALHO, T. C.; SILVA. M. E. P.; GERONÇO, M. S.; SOUZA, R. W. R.; VASCONCELOS, E. A. F. PROSPECÇÃO FITOQUÍMICA QUALITATIVA E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE EXTRATO DAS FOLHAS DE *Lecythis pisonis* Camb. Revista Científica Semana Acadêmica, n. 135, v. 1, 2018.

TRAJANO, L.B.; VASCONCELOS, E.A.F. DESENVOLVIMENTO E ESTUDO DA ESTABILIDADE DE FORMULAÇÕES SEMISSÓLIDAS CONTENDO EXTRATO SECO DE *Lecythis pisonis* Camb. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Universidade Federal Do Piauí. Teresina, 2017.

TEIXEIRA, G. L.; ÁVILA, S.; HORNUNG, P. S.; BARBI, R.C. T.; RIBANI, R. H. Sapucaia nut (*Lecythis pisonis* Cambess.) flour as a new industrial ingredient: Physicochemical, thermal, and functional properties. Food Research International, v. 109, p. 572-582, 2018.

VIEIRA, M. E. B., et al. Isolation, characterization and mechanism of action of an antimicrobial peptide from *Lecythis pisonis* seeds with inhibitory activity against *Candida albicans*. Acta Biochim Biophys Sin., v. 47, n. 9, p. 716–729, 2015

AVALIAÇÃO DOS EXAMES BIOQUÍMICOS MAIS REALIZADOS NO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS DO HU-PI NO PERÍODO DE MAIO A JULHO DE 2023

Pollyana Lopes Damasceno Sá

Estudante de Farmácia, Universidade Federal do Piauí (Estagiária)

E-mail: pollyannalds@gmail.com

Débora Cássia Vieira Gomes

Biomédica, Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí

Paulo Pedro Nascimento

Farmacêutico, Universidade Federal do Piauí

RESUMO

O artigo trata dos exames de laboratório mais realizados no Laboratório de Análises Clínicas do HU-PI, durante o período de Maio, Junho e Julho de 2023. Os exames bioquímicos mais realizados no período do estudo foram, em ordem decrescente: Potássio, Creatinina, Ureia, Sódio e Proteína C Reativa. Esses são exames de rotina que auxiliam o médico na tomada de decisões e são cruciais para a elaboração de um diagnóstico adequado e acompanhamento clínico, objetivando a melhora clínica do paciente e alta hospitalar.

Palavras-chave: Bioquímica, Potássio, Creatinina, Sódio, Ureia, Proteína creativa.

1 INTRODUÇÃO

O perfil dos pacientes hospitalizados tem mudado nos últimos anos. O envelhecimento da população tem levado ao aumento da prevalência de doenças crônico degenerativas. As vítimas destas doenças, geralmente com intercorrências agudas, são admitidas cada vez com maior frequência nas unidades de saúde (KLEINPELL, 2006).

Algumas patologias entram como as mais prevalentes e necessitam de uma maior atenção das autoridades em saúde, como insuficiência renal e doenças cardiovasculares. Para acompanhamento da melhora clínica dos pacientes internados, os médicos solicitam exames que são úteis para monitorar a melhora clínica do paciente. A necessidade de solicitar exames rotineiramente durante a internação hospitalar vem pela importância que os resultados têm de identificar suspeitas diagnósticas, bem como acompanhar a evolução do paciente durante o período de internação. Entretanto, existe uma relação entre o número de exames solicitados e os fatores culturais do médico intensivista (GOLDMAN, 2001).

2 OBJETIVO

O objetivo é avaliar quais exames bioquímicos foram mais realizados no Laboratório de Análises Clínicas do HU-PI, durante o período de Maio, Junho e Julho de 2023, nos pacientes internados e, buscar na literatura, quais as principais patologias que se relacionam com esses exames.

3 METODOLOGIA

Foi realizada uma análise no Sistema de Apoio de Administração Hospitalar (SISAH) do HU-PI para buscar o quantitativo de exames bioquímicos mais realizados no período de Maio, Junho e Julho de 2023. Essa pesquisa mostra o nome do exame e o quantitativo de resultados liberados pelo setor de bioquímica, não trazendo nenhuma informação sobre dados de pacientes internados. Foram selecionados os 5 exames mais realizados a partir da tabela disponibilizada pela pesquisa e os resultados foram utilizados verificar o perfil dos exames mais realizados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os cinco exames bioquímicos mais realizados no período do estudo foram, em ordem decrescente: Potássio, Creatinina, Ureia, Sódio e Proteína C Reativa (TABELA 1).

Tabela 1: Cinco exames que foram mais realizados pelo laboratório no período de março, abril e maio de 2023.

EXAMES MAIS REALIZADOS	
Potássio	5174
Creatinina	5134
Ureia	4996
Sódio	4940
Proteína C Reativa	3692

O potássio é um eletrólito do presente no organismo e trata-se de um mineral que carrega cátion essencial presente dentro da célula, sendo predominantemente intracelular. A presença de níveis elevados de potássio pode ser causada por diversos fatores. A ingestão do potássio por meio da alimentação, provenientes principalmente de frutas e hortaliças afeta favoravelmente o metabolismo ácido básico (CUPPARI; BAZANELLI, 2010).

O aumento do nível de potássio no organismo é chamado de hipercalcemia, pode ser associado a distúrbios renais, medicamentos que afetam as funções renais e consumo excessivo de suplementos. Uma das funções renais é regular a concentração do potássio no sangue. Os íons potássio são filtrados no glomérulo e a sua reabsorção acontece no túbulo contorcido proximal, então na deficiência da função dos rins o nível de potássio sérico aumenta (PEIXOTO; LAMOUNIER, 2012).

A creatinina trata-se de uma substância produzida em vários órgãos e compostas por alguns aminoácidos, cujo objetivo é fornecer energia para o músculo trabalhar, no quando se ativa no caso de esforço muscular e em seguida se quebra em pedacinhos e é eliminada. Dessa forma, em situações de atrofia dos músculos e outras patologias relacionadas, ocorre diminuição da concentração da creatinina plasmática (HOSPITAL ISRAELITA ALBERT, 2023)

A creatinina é eliminada do corpo através dos rins e sua concentração no sangue é um indicador importante da função renal. Quando os rins não estão funcionando da forma esperada, a creatinina e outras substâncias podem se acumular no sangue e causar problemas de saúde. Por isso, é importante realizar exames simples de rotina que indicam se a função renal do paciente apresenta ou não complicações. Ao passo que em situações de estresse muscular como exercícios prolongados e intenso, observaremos o aumento nos níveis plasmáticos de creatinina (TEIXEIRA, 2013).

Entende-se que o exame de creatinina normalmente é recomendado pelo clínico geral ou urologista para avaliar o funcionamento dos rins ou para investigar a presença de alguma alteração nesses órgãos quando existem sintomas como cansaço excessivo, perda de apetite, inchaço, dor na região lombar, alteração da frequência urinária e volume da urina. A eliminação da creatinina é feita através da via renal, quando não ocorre a reabsorção e nem será reutilizada pelo organismo. Por isso que a creatinina é um importante marcador de problemas renais, já que a concentração da creatinina plasmática reflete a taxa de filtração glomerular e o seu aumento indica deficiência da funcionalidade renal (TEIXEIRA, 2013).

A ureia é uma substância produzida pelo fígado a partir das proteínas alimentares e filtrado nos rins. Além de ser um dos indicadores de problemas renais, não é tão específico quanto a creatinina, mas por ser mais sensível a alterações primárias das condições renais é um crucial marcador dessas alterações que ocasionam patologia (RAMOS, MARINI, 2014).

A ureia tem como principal utilidade clínica na determinação em conjunto com a creatinina. As principais causas de uremia são insuficiência renal, diminuição do fluxo de sangue para os rins, queimaduras graves e desidratação. A ureia sérica/creatinina sérica pode indicar diferentes estados patológicos. Quando estão com os valores abaixo do esperado pelo valor de referência podemos encontrar em patologias como a necrose tubular aguda, condições de privação alimentar ou por redução da produção da ureia por insuficiência hepática (SODRÉ et al., 2007).

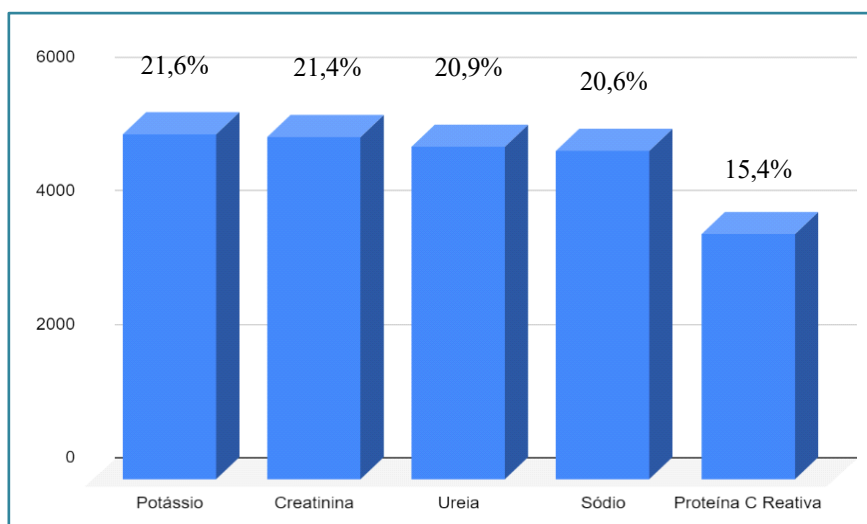
O sódio é um mineral fundamental para a função do organismo, pois equilibra a quantidade a distribuição da água no corpo, dessa forma regularizando a pressão arterial, promove a absorção de nutrientes, estimula os impulsos nervosos. A eliminação desse mineral é pela urina e suor, os humanos não possuem reservas desse íon, dessa forma se houver grandes perdas vai colocar em risco a atividade celular. Pessoas que possuem quantidades baixa no organismo provoca sintomas como sede,

náuseas, anorexia, além de casos mais graves, pois esse íon é essencial para o funcionamento das células. (RAMOS, MARINI, 2014).

A hipernatremia, é a condição que indica o aumento de sódio no sangue. Na maioria dos casos, o sódio alto no sangue não causa sintomas. Entretanto, quando a alteração é muito grave, alguns sintomas podem surgir como aumento da sede, sonolência, aumento nas contrações musculares e convulsões. Já a hiponatremia, é a condição de baixo volume de sódio no sangue, que pode causar sintomas como, dor de cabeça, enjoo e sonolência.

A proteína C reativa (PCR), trata-se de uma proteína produzida pelo fígado que, geralmente, está tem o seu aumento quando existe algumas inflamações ou infecções no corpo. Dessa forma, é uma proteína muito utilizada na avaliação da probabilidade e existir alguma inflamação ou infecção interna. Um exemplo é a apendicite. Entretanto, a quantidade de PCR não indica exatamente onde é a inflamação ou infecção, ela somente aponta que o corpo estar passando por instabilidade.

Gráfico 1: Cinco exames que foram mais realizados pelo laboratório no período de março, abril e maio de 2023.



De acordo o Gráfico 1, apresentado acima dos valores de exames mais solicitados, em primeiro lugar trata-se do exame de potássio com um percentual de 21,6% de solicitação no período da pesquisa. Exame laboratorial para analisar as concentrações de Potássio auxiliando na avaliação do equilíbrio eletrolítico, visto que o Potássio desempenha papel fundamental na contração muscular. Na maioria dos casos é possível detectar a presença de hipercalemia com exames de sangue ou um eletrocardiograma. O tratamento desse caso inclui a redução do consumo de potássio, pausa do medicamento, se possível, e uso de medicamentos para aumentar a excreção do potássio no organismo até sua estabilidade.

Em seguida está a creatinina (21,4%) e ureia (20,9%). A creatinina e ureia são duas substâncias presentes na corrente sanguínea, que podem ser dosadas através de exames de sangue quando se pretende fazer uma avaliação da função dos rins. Quando os rins do paciente começam a funcionar de forma inadequada e a sua capacidade de filtrar o sangue fica afetada, as concentrações de ureia e creatinina no sangue tendem a ser elevar. Quanto mais alta for a creatinina sanguínea, mais grave é a insuficiência renal.

O exame de sódio está com um percentual de 20,6%, sendo usado para detectar concentrações anormais de sódio, denominadas hiponatremia (baixo sódio) e hipernatremia (sódio elevado). O médico pode solicitar o exame em conjunto com outros eletrólitos para identificar um desequilíbrio eletrolítico. Pode ser feito para determinar se a doença/estado clínico que compromete o cérebro, pulmões, fígado, coração, rins, tireoide ou glândulas adrenais esteja causando ou sendo agravada pelo excesso ou deficiência de sódio. Em pacientes com desequilíbrio eletrolítico conhecido, faz-se periodicamente o exame de sódio no sangue para monitorar se o tratamento é eficaz. Também pode ser feito para monitorar pacientes que estejam tomando medicamentos que alteram os níveis de sódio, como diuréticos.

Por último, tem-se o exame de Proteína C Reativa com um percentual de 15,4%. Também conhecida pela sigla PCR, é produzida no fígado e geralmente aumenta significativamente quando há algum sinal de infecção ou inflamação no organismo. O número elevado dessa proteína no sangue ajuda a avaliar a existência de doenças que não são visíveis, como a apendicite. O exame também pode indicar o risco de doenças cardiovasculares.

5 CONCLUSÃO

Diante dos resultados, podemos concluir que os exames mais realizados estão relacionados a vários tipos de patologias, como doença renal, cardiovascular, dentre outras, que necessitam desses exames para diagnósticos e acompanhamento durante o período de internação. Esses são exames de rotina que auxiliam o médico na tomada de decisões e são cruciais para a elaboração de um diagnóstico adequado e acompanhamento clínico, objetivando a melhora clínica do paciente e alta hospitalar.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Indicadores e Dados Básicos: Brasil - 2009 IDB-2009 Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov/>. Acesso em 11 agosto 2023.
- BERNARDES, C. F., GÁSPARI, P. E. Bioquímica Experimental. Campinas: Unicamp 2004.
- BURTIS CA, Ashwood, ER. Tietz: fundamentos de química clínica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998; 836 p.
- CUPPARI, L.; BAZANELLI, A. Funções plenamente reconhecidas de nutrientes: potássio. Série de Publicações ILSI Brasil, v. 11, p. 16, 2010
- FERNANDES, W. R; LARSSON, M. H. M. A. Alteração nas Concentrações Séricas de Glicose, Sódio, Potássio, Ureia e Creatinina, em EQUINOS Submetidos a provas de Enduro de 30km com Velocidade Controlada. Ciências Rural. São Paulo: Santa Maria, v. 30. 2000. Disponível em: redalyc.uaemex.mx/pdf/331/33113565003.pdf.
- GOLDMAN L, Bennett JC - Cecil Tratado de Medicina Interna. 21ª Ed, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- <https://www.gov.br/pt-br/servicos-estaduais/exame-laboratorial-de-dosagem-de-potassio-1#:~:text=O%20que%20%C3%A9%3F,de%20sangue%20coletada%20em%20laborat%C3%B3rio>. Acessado dia 31 de agosto de 2023.
- HENRY, J. B. Diagnósticos clínicos e tratamento por métodos laboratoriais. 20ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2008. 1620p.
- HOSPITAL ISRAELITA ALBERT <https://vidasaudavel.einstein.br/exame-de-creatinina/> Acessado dia 14 de setembro de 2023.
- JACOBS, D. S; KASTEN, B. L.; DEMOTT; WOLFSON, W. L.; Laboratory Test Handbook. Hudson: Lexi-Comp, 4ª ed, 188-190; 1996.
- JOSÉ ABRÃO CARDEAL DA COSTA, OSVALDO MEREGE VIEIRA-NETO, M. M. N. et al. Insuficiência Renal Aguda Acute Renal Failure. Anales de Pediatría Continuada, v. 4, n. 3, p. 151–158, 2006.
- KLEINPELL RM, Ferrans CE - Factor influencing intensive care unit survival for critically ill elderly patients. Heart Lung, 1998;27:337-343.
- KRINSLEY JS - Test-ordering strategy in the intensive care unit. Intensive Care Med, 2003;18:330-339.
- LARSSON, M. H. N. A; LUCAS, S. R. R; MIRANDOLA, R. M. S; LAZARETTI, P;
- FEDUHO, J. D. L; GUIMARÃES, M. A. B. V. Valores de Referência das Provas de Funções Hepática, Renal e de Alguns Eletrólitos em Cebus apella, Anestesiados com CETAMINA. Ciências Rural. São Paulo, Santa Maria, v. 27, nº 2, 1997. Disponível em: www.scielo.br/pdf/cr/v27n2/a14v27n2.pdf.

LUSTGARTEN, J. A. WENK, R. E. Simple, rapid, kinetic method for serum creatinine measurement. ed. Clinical Chemistry, Winston Salem, v. 18, nº 11, p. 1419-1422, 1972. MD SAÚDE, <https://www.mdsaude.com/nefrologia/ureia-creatinina/#:~:text=Refer%C3%A7%C3%A3o,avalia%C3%A7%C3%A3o%20da%20fun%C3%A7%C3%A3o%20dos%20rins>. Acessado dia 31 de agosto de 2023.

MOTTA, V. T. Bioquímica Clínica para o Laboratório-Princípios e Interpretações. 5ª ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2009.

NAOUM, Paulo Cesar. DOENÇAS QUE ALTERAM OS EXAMES BIOQUÍMICOS. São José do Rio Preto: Academia de Ciência e Tecnologia de São José do Rio Preto, SP, 2007

PEIXOTO, ESTER FORTES; LAMOUNIER, T. A. C. Métodos laboratoriais para a identificação da insuficiência renal crônica: Introdução O sistema urinário é fundamental para o organismo, pois possui órgãos que sintetizam a urina e outros que a excretam. v. 02, p. 39–52, 2012.

RAMOS, G; MARINI, D.C. Exames Bioquímicos Relacionados a Alterações Renais. Disponível em: Acesso em: 18 de agosto de 2023.

SODRÉ, F. L. et al. Avaliação da função e da lesão renal: um desafio laboratorial Evaluation of renal function and damage: a laboratorial challenge. p. 329–337, 2007.

TEIXEIRA, L. INDICADORES BIOQUÍMICOS DA FUNÇÃO RENAL * Fisiologia renal. p. 1–17, 2013.

TIFFANY, T. O., JANSEN, J. M., BRITO, C. A. Enzymatic kinetic rate and end-point analysis of substrate by use of a GEMSAEC fast analysis. Clinical Chemistry, Washington, v. 18, nº 8, p. 829, 1972.

VALE SAÚDE, <https://www.valesaude.com.br/saude-v/entenda-para-que-serve-o-exame-pcr-proteina-c-reativa/> Acesso em: 18 de agosto de 2023.

WEISSMAN, N., PILEGGI, V. J. Iões inorgânicos. In: HENRY, R. J., CANNON, D.C., WINKELMAN, J. W. Química Clínica. Bases y técnicas. Barcelona: JIMS, 1980. v. 1, p. 643-762.

SEPTICEMIA REFRATÁRIA PULMONAR DE DIFÍCIL MANEJO EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO: UM RELATO DE CASO

Isabela Nunes Santos Barbosa

Acadêmica de farmácia – UFPI
E-mail: isabelanbs@outlook.com

Carlos Mateus de Sousa Soares

Acadêmico de farmácia – UFPI

Anna Clara dos Santos Silva

Residente em Farmácia - HU-UFPI

José Felipe Pinheiro Nascimento Vieira

Farmacêutico, Supervisor de estágio VI -UFPI

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O relato traz o caso de uma paciente, admitida no HU-UFPI, para revascularização do miocárdio e evoluiu com septicemia refratária pulmonar após intervenção cirúrgica. A sepsé é uma síndrome grave originada por infecções bacterianas ou virais, caracterizada por desregulação fisiológica, biológica e bioquímica devido à resposta do hospedeiro e ocorre quando há disfunção orgânica associada a inflamação generalizada. Principalmente em ambientes hospitalares, a sepsé afeta pacientes debilitados, podendo evoluir rapidamente e se tornar fatal sem tratamento precoce. Bactérias patogênicas na corrente sanguínea causam a sepsé bacteriana, liberando toxinas e mediadores inflamatórios que podem levar à disfunção de múltiplos órgãos. Bactérias gram-negativas e gram-positivas, como *E. coli*, *S. aureus* e *Pseudomonas*, são agentes comuns, assim como fungos em casos específicos. Pacientes em UTIs, pós-cirúrgicos e com sistemas imunológicos enfraquecidos estão em risco elevado. A sepsé hospitalar é uma das principais causas de mortalidade, exigindo terapia antibiótica empírica com ajustes baseados em resistência bacteriana. Diagnóstico precoce, tratamento adequado e medidas de prevenção, como higiene e protocolos, são cruciais para reduzir a incidência e melhorar a sobrevivência.

Palavras-chave: Sepsé, *Klebsiella pneumoniae*, Farmácia hospitalar.

1 INTRODUÇÃO

A sepsé é uma síndrome, de origem viral ou bacteriana, caracterizada por anormalidades fisiológicas, biológicas e bioquímicas causadas pela resposta desregulada de um hospedeiro à uma infecção. Nesse sentido, é considerado o quadro de septicemia associada entre uma disfunção orgânica e um quadro inflamatório generalizado. (NEVIERE, 2017). Ela ocorre principalmente em ambiente hospitalar, afetando pacientes que já estão debilitados ou com sistemas imunológicos comprometidos. Essa condição pode evoluir rapidamente e se tornar potencialmente fatal se não for diagnosticada e tratada precocemente.

A sepse bacteriana é desencadeada pela presença de bactérias patogênicas na corrente sanguínea, levando à liberação de toxinas e mediadores inflamatórios que podem resultar em disfunção de múltiplos órgãos, conhecida como disfunção orgânica múltipla (MODS). Os principais sintomas incluem febre alta, taquicardia, hipotensão, dificuldade respiratória, confusão mental e diminuição da produção de urina (PLEVIN et al., 2017). Dentre os principais agentes infecciosos envolvidos na sepse bacteriana hospitalar, destacam-se bactérias gram-negativas, como *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa*, além de bactérias gram-positivas, como *Staphylococcus aureus* (incluindo cepas resistentes à meticilina - MRSA) e *Streptococcus pneumoniae* (RHODES et al., 2017). Fungos, como a *Cândida*, também podem causar sepse, principalmente em pacientes com uso prolongado de antibióticos de amplo espectro, imunossupressão ou procedimentos invasivos.

A epidemiologia da sepse hospitalar reflete a complexidade dos casos envolvidos. Pacientes em unidades de terapia intensiva (UTIs), submetidos a cirurgias de grande porte, com cateteres intravenosos ou com sistemas imunológicos enfraquecidos estão em maior risco. A sepse hospitalar é uma das principais causas de morbidade e mortalidade nos hospitais, sendo responsável por um grande número de óbitos a cada ano (MAYR et al., 2014).

A antibioticoterapia é um pilar fundamental no tratamento da sepse bacteriana. No entanto, devido ao aumento da resistência bacteriana aos antibióticos, a escolha do tratamento adequado se tornou um desafio. Frequentemente, é necessário iniciar o tratamento empíricamente, baseado no perfil de risco do paciente e nos agentes infecciosos mais comuns na instituição. A terapia antibiótica inicial para a sepse hospitalar geralmente envolve uma combinação de antibióticos de amplo espectro que visam cobrir as principais classes de bactérias gram-positivas e gram-negativas. À medida que mais informações sobre a infecção e o perfil de susceptibilidade bacteriana se tornam disponíveis, o tratamento pode ser ajustado para um regime mais direcionado (MARTÍNEZ et al., 2020).

Em síntese, a sepse bacteriana em ambiente hospitalar é uma complicação grave que pode surgir como resultado de infecções sistêmicas causadas por uma variedade de agentes infecciosos. Seu diagnóstico e tratamento precoces são essenciais para melhorar as chances de sobrevivência do paciente. A antibioticoterapia apropriada, escolhida com base em dados locais de resistência e nos perfis clínicos individuais, é uma parte fundamental da abordagem terapêutica. Além disso, medidas de prevenção de infecções hospitalares, como higiene das mãos, protocolos de inserção de cateteres e uso criterioso de antibióticos, também desempenham um papel vital na redução da incidência de sepse hospitalar.

O presente estudo tem como objetivo discutir um caso de septicemia refratária de difícil manejo, ocorrido em um hospital universitário, frisando a necessidade da escolha adequada de

antibioticoterapia e identificação rápida e assertiva de um quadro de sepse. A pesquisa justifica-se pela frequente ocorrência de casos de sepse por todo o Brasil e mundo, bem como a atual preocupação com o perfil de resistência bacteriana em âmbito hospitalar.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de caso, realizado por acadêmicos do curso de Farmácia da UFPI do 9.º semestre, durante estágio no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), no período de maio a agosto de 2023. Foi utilizado o modelo de conciliação e evolução farmacêutica adotado pela farmácia clínica do HU-UFPI, além de dados coletados no prontuário online no AGHU. A pesquisa foi orientada pela preceptora Farmacêutica funcionária do hospital envolvido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da universidade envolvida, com o número CAAE70867223.5.0000.8050

A escolha do caso se deu por discussão com a equipe preceptora e aluna. No primeiro momento foi aplicado o modelo de conciliação medicamentosa obtendo-se informações sobre comorbidades, uso de medicamentos contínuos, alergias, hábitos sociais e motivo da internação. Para posterior análise das evoluções da medicina, exames realizados, prescrições e controles da paciente foi utilizada a plataforma do AGHU, onde essas informações constavam de forma organizada e dispostas cronologicamente, desde a admissão da paciente.

3 DISCUSSÃO

Paciente A.P.S.A, 78 anos, regulada de Piripiri, admitida em 31/05/2023 no Hospital Universitário (HU-UFPI), apresentava como comorbidades *Diabetes Mellitus* (DM), hipertensão arterial sistêmica (HAS) e AVC prévio há 5 anos. Fazia o uso do Cloridrato de propranolol (40 mg, VO, 2x ao dia) e losartana potássica (25 mg, VO, 2x ao dia). Procurou serviço de urgência de sua cidade devido dor torácica que irradiava para dorso, associada a vômitos e dispnéia. Inicialmente, a troponina não reativa, porém com a evolução da doença e resultado “reagente” para o mesmo parâmetro, foi transferida para o HU-UFPI para cirurgia de Revascularização do Miocárdio.

Na admissão, paciente apresentava bom estado geral, em leito de enfermaria, assintomática, afebril. Estava alerta, fásica, eupnéica, aceita dieta por via oral, eliminações fisiológicas e deambulava sem auxílio. O resultado dos exames laboratoriais indicou estado anêmico com a Hemoglobina igual a 9,2 g/dL (VR: 11,5g/dL-14,9g/dL) e hematócrito 28,6% (VR: 35%-45%), além de um indicativo de alteração de função renal apresentando valores de Creatinina 1,64 (VR: 0,6 mg/dl e 1,2 mg/dl) e Ureia 45,2 (10 a 45 mg/dL).

A paciente permaneceu internada, em observação, até que fosse possível realizar a cirurgia. Essa foi realizada dia 28/06/2023 e o estado da paciente se encontrava estável, sem intercorrências, com pressão arterial igual a 131 x 70 mmHg. A antibioticoterapia profilática (Cefuroxima 750 MG, IV, 6/6H) foi iniciada e seguiu-se até o dia 29/06/2023. Após a cirurgia, a paciente foi admitida na unidade de terapia intensiva (UTI).

Dois dias após a cirurgia (30/06/2023) a paciente evoluiu com piora do quadro respiratório, leucocitose acentuada (18.470 com desvio à esquerda), presença granulações tóxicas no esfregaço sanguíneo e dosagem de proteína C-reativa igual à 196,32 mg/L, configurando assim o primeiro choque séptico. Como conduta, a equipe médica solicitou culturas, kit sepse, ECG e dosagem de enzimas cardíacas, além da substituição de antibioticoterapia por Linezolida (600 mg, IV, 12/12H) e Piperacilina + Tazobactam (4 g + 0,5g, IV, 6/6H).

Em 05/07/2023 a paciente apresentou uma piora no quadro geral e foi necessária uma substituição da antibioticoterapia por risco de mielossupressão (Dosagem de plaquetas de 112.000 mm³ mil para 62.000 mm³), que corrobora com Kuter e Tillotson que afirmam que a linezolida, eficaz contra bactérias gram-positivas, tem sido associada à mielossupressão reversível. Dessa forma, foi prescrito Vancomicina (1000 mg, 12/12H) e Meropenem (1000 mg, 8/8H), assim como foi solicitada a cultura do aspirado traqueal da paciente.

Em 07/07/2023 foi necessário um ajuste de dose dos ATBs para Vancomicina (1000 mg, IV, 48/48H) e Meropenem (500 mg, IV, 24/24H), pela evolução do quadro de Doença Renal Crônica (DRC) para sua forma dialítica, ocorrida em 01/07/2023. A paciente evoluiu com uma piora do quadro geral sendo necessária uma traqueostomia em 08/07/2023 e extensão da antibioticoterapia até o dia 21/07/2023, fechando um protocolo de 14 dias.

Após os 14 dias de tratamento, a antibioticoterapia foi encerrada e começou-se a discutir cuidados paliativos, visto que o prognóstico da paciente não era sugestivo de melhora.

Ainda, iniciou-se o suporte transfusional e os parâmetros hematimétricos evoluíram com melhora, a ponto de se considerar o choque séptico anterior como cessado. Nos dias subsequentes, picos subfebris (com temperatura superior a 37,5°C e inferior a 38°C) foram observados, o que levou a solicitação de novas culturas.

Em 30/07/2023, 9 dias após o encerramento da antibioticoterapia para o tratamento de choque séptico, resultados preliminares demonstraram o crescimento de *Klebsiella pneumoniae* beta-lactamase de espectro estendido (ESBL) no aspirado traqueal, assim como *Pseudomonas aeruginosa* na urocultura. Em união com os parâmetros clínicos e laboratoriais, como a necessidade de uso de drogas vasoativas, por exemplo, considerou-se a ocorrência de um segundo choque séptico para a paciente. O perfil de sensibilidade, disposto na imagem 1, permitiu a prescrição de antibioticoterapia

guiada, uma vez que demonstrou a sensibilidade desses microrganismos a meropenem. Assim, na dose de 2000 mg, administradas de 8/8h, por via intravenosa, o medicamento foi prescrito por 7 dias.

Figura 1: Perfil de sensibilidade de *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* identificados em cultura de aspirado traqueal e urina, respectivamente, em paciente com indicativo de sepse no HU-UFPI.

Metodologia: Microdiluição em caldo/Disco-difusão/ Automação MICROORGANISMO(S) ISOLADO(S): 1) <i>Klebsiella pneumoniae</i> 2)				TESTE DE SENSIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS (INCLUINDO MIC) Metodologia: Microdiluição em caldo/Disco-difusão/ Automação MICROORGANISMO(S) ISOLADO(S): 1) <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 2)			
OBS.: ANTIMICROBIANOS 1 1) 1) MIC: mg/L ANTIMICROBIANO 2				OBS.: ANTIMICROBIANOS 1 1) 1) MIC: mg/L ANTIMICROBIANO 2			
AMICACINA	S	<=1		AMICACINA	S	4	
AMOXICILINA / ÁCIDO	S	<=2		CEFEPIMA	I	8	
CLAVULÂNICO				CEFTAZIDIMA	I	2	
AZTREONAM	S	<=1		CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM	S	2	
CEFEPIMA	S	<=0,12		CEFTOLOZANE/TAZOBACTAM	S	1	
CEFTAZIDIMA	S	<=0,12		CIPROFLOXACINA	I	0,25	
CEFTAZIDIMA/AVIBACTAM	S	<=0,12		MEROPENEM	S	0,5	
CEFTOLOZANE/TAZOBACTAM	S	<=0,25		PIPERACILINA-TAZOBACTAM	R	32	
CEFTRIAXONA	S	<=0,25		GENTAMICINA		2	
CEFUROXIMA	I	<=1		LEGENDA:			
CIPROFLOXACINA	S	<=0,06		MIC - Concentração Inibitória Mínima (mg/L)			
ERTAPENEM	S	<=0,12		S-Sensível, dose padrão I-Sensível, aumentando exposição(*)			
GENTAMICINA	S	<=1					
MEROPENEM	S	<=0,25					
PIPERACILINA-TAZOBACTAM	S	<=4					

Fonte: Prontuário online - AGHU, 2023.

Ao fim do esquema de 7 dias de meropeném em 05/08/2023, a paciente evoluiu com piora do quadro geral, seguido de pico febril em 06/08/2023. Novas culturas foram solicitadas, assim como reforço de medidas de cuidado paliativo que priorizasse o conforto da paciente. Em 07/08/2023 a paciente apresenta piora considerável no quadro, com rejeição a hemodiálise em decorrência de taquicardia frequente, associada à hipotensão. Ainda, enquadra-se em parâmetros que determinam um novo choque séptico, considerado refratário (pela ocorrência persistente) e de foco pulmonar, uma vez que culturas solicitadas nos dias anteriores indicavam a presença de microbiota múltipla, no aspirado traqueal, associado a fungos na forma de leveduras, como demonstra a Figura 2.

Figura 2: Perfil de sensibilidade de *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* identificados em cultura de aspirado traqueal e urina, respectivamente, em paciente com indicativo de sepse no HU-UFPI.

ASPIRADO TRAQUEAL QUANTITATIVO (ESCARRO POR CATETER)		Solicitação
BACTERIOLÓGICO (CULTURA ASPIRADO TRAQUEAL QUANTITATIVO)		
Método: Isolamento e identificação em meios de cultura específicos / Automação		
Material: Aspirado traqueal - secreção traqueal		
Resultado: Microbiota múltipla		
Microrganismo isolado:		
Houve crescimento de diferentes tipos de colônias sugestivas de contaminação		
Sugere-se nova amostra à critério clínico para confirmação		
Valor de referência: Ausência de crescimento microbiano		
OBS:		
- Houve crescimento de colônias sugestivas de bactérias Gram-positivas, Gram-negativas e fungos leveduriformes		
Recebimento material: 07/07/23 12:43 Liberado em: 11/07/23 11:20		

Fonte: Prontuário online - AGHU, 2023.

Em decorrência do estado geral da paciente, respeitando as indicações de cuidado paliativo, um novo esquema de antibióticos não foi iniciado. Assim, em 09/08/2023, 70 dias após a internação, a paciente veio a óbito a partir de um infarto agudo do miocárdio (IAM) secundário à pneumonia relacionada a *Klebsiella pneumoniae*.

4 CONCLUSÕES

A Septicemia é uma síndrome grave, comum em âmbito hospitalar e que pode ser de difícil tratamento. Inúmeros fatores, como a identificação precoce e o ajuste adequado do tratamento favorecem o sucesso da terapia. Pacientes idosos, com múltiplas comorbidades e polimedicados apresentam maior risco de severidade da doença. Nesse caso, paciente idosa, de difícil manejo, demonstrou todas as dificuldades que podem surgir no manejo de uma septicemia. Apesar da solicitação de culturas, uso de antibioticoterapia guiada e acompanhamento multiprofissional, o quadro clínico teve evolução negativa, resultando em óbito. Nesse sentido, determina-se a necessidade de estudos mais robustos, no que diz respeito ao controle microbiológico em hospitais, bem como ao manejo de pacientes como esse em questão. Ainda, nota-se a necessidade de entender os mecanismos de resistência bacteriana, bem como formas de os contornar no dia a dia hospitalar. Experiência que foi de suma importância no processo de formação acadêmica, visto que demonstra na prática o que acontece recorrentemente na rotina hospitalar e como lidar de forma a evitar e fazer o adequado tratamento.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Josiana Sampaio et al. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis e variáveis sociodemográficas de servidores públicos. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 28, n. 2, p. 230-239, 2015.
- COLÓSIMO, Flávia Cortez et al. Hipertensão arterial e fatores associados em pessoas submetidas à cirurgia de revascularização do miocárdio. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 49, p. 0201-0208, 2015.
- CARVALHO, Ariana Rodrigues Silva et al. Complicações no pós-operatório de revascularização miocárdica. *Ciência, cuidado e saúde*, v. 5, n. 1, p. 050-059, 2006.
- GERSON, Stanton L. et al. Hematologic effects of linezolid: summary of clinical experience. *Antimicrobial agents and chemotherapy*, v. 46, n. 8, p. 2723-2726, 2002.
- PLEVIN, Rebecca; CALLCUT, Rachael. Update in sepsis guidelines: what is really new?. *Trauma surgery & acute care open*, v. 2, n. 1, p. e000088, 2017.
- RHODES, Andrew et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Intensive care medicine*, v. 43, p. 304-377, 2017.
- MARTÍNEZ, María Luisa et al. An approach to antibiotic treatment in patients with sepsis. *Journal of thoracic disease*, v. 12, n. 3, p. 1007, 2020.
- MAYR, Florian B.; YENDE, Sachin; ANGUS, Derek C. Epidemiology of severe sepsis. *Virulence*, v. 5, n. 1, p. 4-11, 2014.
- Kuter, DJ e GS Tillotson. 2001. Efeitos hematológicos dos antimicrobianos: foco na oxazolidinona linezolid. *Farmacoterapia* 2 : 1010-1013.

USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS E EDUCAÇÃO NUTRICIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM IDOSOS DE UMA UBS

Brenna Kellen de Souza Silva

Acadêmica do Curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: brennakellen56@ufpi.edu.br

Maria Luiza da Silva Assunção

Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal do Piauí

Andréia Ribeiro do Nascimento

Acadêmica do Curso de Nutrição Universidade Federal do Piauí

Mônica Grazielle de Sousa Silva

Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal do Piauí

Brena Beatriz Dos Santos Viana

Acadêmica do Curso de Nutrição, Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Dentre os problemas enfrentados pela população idosa atendida na Atenção Básica do SUS estão o uso irracional de medicamentos, bem como a escolha de alimentos inadequados para alimentação. O estudo teve como objetivo relatar experiências de educação em saúde com um grupo de idosos, sobre o uso racional de medicamentos e educação nutricional. Foi utilizado como referência a vivência com a comunidade que participa da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), através de duas atividades desenvolvidas em uma UBS. A atividade “Uso Racional de Medicamentos” abordou a automedicação, o uso indiscriminado de antibióticos e de Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP’s). Ao fim, os idosos relataram experiências de seu cotidiano referentes à temática. Quanto à atividade “Semáforo da Alimentação” os participantes demonstraram conhecimento em relação a frequência de consumo dos grupos alimentares sinalizando com a placa na cor correta, além disso a maioria relatou empenhar-se para seguir recomendações nutricionais e médicas referente ao tratamento de doenças crônicas relatadas. O desenvolvimento dessas ações de educação em saúde dentro da UBS demonstrou-se ser de grande interesse para os idosos e relevância para uma boa manutenção da saúde desse público.

Palavras-chave: Idosos, Medicamentos, Alimentos.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma população idosa que vem crescendo cada vez mais. Desse modo, atribuída a essa inversão de pirâmide etária, a suscetibilidade a patologias se torna maior, para isso, o estilo de vida se faz crucial para o aumento da longevidade. Por conseguinte, dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), a Atenção Básica constitui-se como um importante meio de atendimento da pessoa idosa (MAEYAMA et al., 2020).

Nesse sentido, dentre os problemas enfrentados pela população atendida na atenção básica do SUS, o uso irracional de medicamentos, configura-se como um importante desafio neste meio, de modo que são evidentes o uso acentuado e errado de medicamentos (NASCIMENTO et al., 2017). Desse modo, torna-se uma problemática que impacta na saúde dos idosos, tendo em vista que a utilização de medicamentos por essa população é elevada, ainda que inadequada (NEVES et al., 2013).

Além disso, uma boa alimentação e estado nutricional adequado estão associados ao envelhecimento saudável, com autonomia e independência. Os benefícios de uma alimentação equilibrada na velhice são reconhecidos há muito tempo, contudo, muitos dos estudos que envolvem os seus efeitos na massa muscular, força muscular e função física, são relativamente recentes. Sabe-se que a população idosa é mais propícia a restrições alimentares em decorrência de contextos econômicos, psicossociais e alterações fisiológicas, o que acarreta na maioria das vezes um consumo alimentar deficiente em nutrientes e de baixa qualidade (BEZERRA et al., 2023a).

À vista disso, o desenvolvimento do conjunto de atividades educativas que buscam implementar o conhecimento na sociedade, torna-se uma importante ferramenta, sendo está definida como Educação em Saúde e que em geral se concretiza por meio de palestras, ações de saúde como exercícios físicos, oficinas em grupo entre outros (SEABRA et al., 2019).

Nesse íterim, o presente trabalho teve como objetivo relatar as experiências de educação em saúde promovidas com um grupo de idosos, sobre o uso racional de medicamentos e educação nutricional, por meio de duas atividades, que foram desenvolvidas por acadêmicas do curso de Farmácia e de Nutrição, em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) de Teresina-PI.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na zona leste de Teresina, no Piauí. O trabalho foi desenvolvido por acadêmicas do curso de Farmácia e Nutrição da Universidade Federal do Piauí (UFPI), teve como público alvo um grupo de idosos que participam da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) e foi realizado sob anuência da Fundação Municipal de Saúde (FMS) com número de referência 00045.020550/2022-17.

Nesse contexto, o relato foi baseado na vivência com a comunidade que participa da LAISI, sendo utilizada para a descrição deste trabalho as atividades “Uso Racional de Medicamentos”, que ocorreu no dia 31 de julho de 2023, e “Semáforo da Alimentação”, que foi realizada no dia 14 de agosto do mesmo ano. Dessa forma, a definição de ambas as atividades se deu por meio de reuniões, onde foram estabelecidas as temáticas e a maneira que seriam abordadas com os idosos.

Assim, o planejamento da atividade sobre o Uso Racional de Medicamentos, foi iniciado pelas acadêmicas do curso de farmácia uma semana antes da realização da atividade e como medida didática, foi escolhido a confecção de um folder que abordasse o assunto, logo, foram definidos tópicos importantes referentes ao assunto. A construção do material didático foi dividida em 4 temas principais, sendo estes: Automedicação e seus riscos; Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP'S); Antibióticos e Superbactérias e Polifarmácia. Desta forma, cada acadêmica de Farmácia ficou responsável por comentar um tópico específico à medida que era feita a leitura do folder. Posteriormente, foi aberto um momento de discussão para os idosos relatarem suas experiências em relação ao assunto e receberem orientações sobre o uso correto de medicamentos.

Para a segunda ação utilizou-se uma dinâmica denominada de “Semáforo da Alimentação”, em que a organização se deu pelas estudantes do curso de nutrição. Para a realização dessa atividade foram confeccionadas placas em círculos nas cores: verde, amarelo e vermelho, semelhante a um semáforo. Na prática, cada participante recebeu três plaquinhas de cores distintas e, de maneira análoga a um semáforo de trânsito, a cor verde representava os alimentos que podem e são recomendados a serem consumidos diariamente; a cor amarela os alimentos que podem ser consumidos mais de uma vez por semana, ou diariamente, mas com moderação; e a cor vermelha representava os alimentos que devem ser evitados. Desse modo, foi dado a cada participante três plaquinhas de cores distintas em que no decorrer da dinâmica sinalizaram julgando os 7 grupos de alimentos mostrados, como frutas, verduras, açúcares e doces, carnes processadas, oleaginosas, refrigerantes e óleos e gorduras, com base no que acreditavam, a partir de conhecimentos pré-existentes.

Ambas as atividades foram realizadas na fila de espera do lado de fora da UBS, com os idosos presentes e durante o turno da manhã, de acordo com o horário de funcionamento da UBS, iniciando às 8h e estendendo-se no máximo às 9h30min. Além disso, as ações desenvolvidas contaram com o apoio dos ligantes dos demais cursos que englobam a liga, farmácia, nutrição, odontologia e enfermagem, a equipe profissional da UBS e a Fundação Municipal de Saúde (FMS).

3 DISCUSSÃO

Automedicação define a ação em que é feito o uso de medicamentos sem que se tenha passado por uma prescrição médica ou de qualquer outro profissional habilitado, apresentando riscos como: intoxicação, alergias, interações entre outros (SILVA, 2021). Dessa maneira, a automedicação foi um dos primeiros tópicos a serem abordados nas atividades, dado os seus riscos em idosos, sendo verificado o interesse no assunto e relatos de experiências diárias por parte dos idosos no uso de medicamentos de forma automedicada. Em conformidade com um estudo feito na literatura, onde

foi verificado que em idosos, é uma prática comum, haja vista o aumento das doenças serem proporcionais ao avanço da idade (BECKER; GRANDO, 2022).

Em seguida, os participantes receberam algumas orientações sobre o assunto, como evitar a automedicação enquanto fazem uso de muitos medicamentos e relatarem sempre ao médico ou farmacêutico sobre essa prática. Em consonância com a atividade realizada, um estudo feito no período de fevereiro e março de 2018, utilizando base de dados da literatura científica, foi constatado que uma das principais maneiras para evitar a automedicação em idosos é através de esclarecimento de dúvidas por meio de ações educativas (BESERRA et al, 2019). Posteriormente, focou-se na discussão sobre Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP's). Os MIP's, por não necessitarem de prescrição médica, são utilizados, em sua maioria, de forma errada, podendo ser um risco para a saúde quando utilizado em excesso, corroborando para a piora do quadro do paciente (MARINHO; MEIRELLES; GUEDES, 2021). Assim, os idosos foram advertidos quanto a utilização desses medicamentos, principalmente, quando já fazem o uso de algum outro fármaco.

Prosseguindo, foi comentado sobre o uso inadequado da classe de antibióticos e as consequências do seu uso indiscriminado em pessoas idosas. O uso incorreto de antibióticos, ocasiona o que é denominado de “resistência bacteriana”, condição em que as bactérias se tornam resistentes à ação de alguns medicamentos e, tratando-se da saúde do idoso, é um tema de extrema relevância, dada a fragilidade fisiológica que acompanha a velhice, contudo uma das maneiras de prevenir essa problemática é por meio de ações multiprofissionais (BEZERRA et al., 2023b). Desse modo, frisou-se a importância de seguir a prescrição médica corretamente, sem interrupções do tratamento farmacológico.

Tendo em vista o uso recorrente de medicamentos, foi comentado sobre o uso de polifarmácia em idosos, e os riscos, além de serem orientados quanto ao armazenamento dos medicamentos, indicando-se guardar as embalagens para fins de identificação e evitar automedicação. Em concordância com um estudo embasado na literatura disponível entre 2014 a 2019, a polifarmácia em idosos apresenta riscos em decorrência de interações medicamentosas e vulnerabilidades imunológicas, porém o farmacêutico possui o papel de permitir com que indivíduo tenha acesso a informações a respeito do uso racional de medicamentos, assegurando ao indivíduo, o acesso à informação correta sobre a utilização dos medicamentos (TINÔCO, 2021)

Ao fim, foram relatadas experiências com o uso incorreto de medicamentos, esclarecendo-se dúvidas acerca do tema. Em semelhança, uma ação educativa realizada em uma casa de apoio em Quixadá-CE, foi revelado uma percepção similar dos idosos sobre o tema, proporcionando uma troca de interações e uma colaboração dos estudantes com a sociedade (SANTOS et al., 2017). A ação desenvolvida manifestou um importante interesse dos idosos no assunto e gerou expectativas para

novas atividades.

Ademais, um dos fatores intrínsecos à qualidade de vida satisfatória é a alimentação saudável. Dessa forma, a nutrição é essencial para a manutenção da saúde, destacando o papel fundamental do incentivo à promoção à saúde, por meio de educação nutricional com o auxílio de profissionais especialistas, que vão sanar a necessidade de cada indivíduo mediante suas individualidades (SOUZA, 2014). Nesse contexto, outra atividade desenvolvida com o público de idosos foi o “Semáforo da Alimentação”.

A vista disso, foi possível perceber o conhecimento dos idosos em relação aos alimentos trabalhados. No que diz respeito à autonomia da pessoa idosa e orientações em saúde, podem ser mais importantes que a própria questão da morbidade, pois estão ligadas intimamente à qualidade de vida. Estudos realizados em São Paulo demonstraram que, com envelhecimento, os indivíduos necessitam de auxílio para a realização de tarefas usuais da vida diária tais como: vestir-se, alimentar-se ou cuidar da própria higiene. Dessa forma, a educação em saúde e principalmente, nutricional, permite maior autonomia em suas escolhas e assertividade em sua rotina alimentar favorecendo melhora de sua saúde e equilíbrio apesar da presença de comorbidades nesses indivíduos (ANDRADE; SILVA; FREITAS, 2004).

No final da dinâmica, foi iniciada uma discussão bastante proveitosa com orientações que possibilitam escolhas alimentares mais conscientes e alinhadas a um estilo de vida saudável, haja vista que “as teorias de estilo de vida saudável” sugerem que as orientações para a saúde são moldadas por importantes fatores sociais, culturais, econômicos, históricos e políticos e que além da prática de atividade física, o seguimento de um plano alimentar é de extrema importância (SANTOS et al., 2017).

Durante a atividade, vale ressaltar que os idosos participantes demonstraram conhecimento em relação a frequência de consumo dos grupos alimentares e além disso a maioria relatou empenhar-se para seguir recomendações nutricionais e médicas referente ao tratamento de doenças crônicas relatadas, como hipertensão e diabetes. O conhecimento prévio a respeito do tema é derivado de vivências, orientações médicas e a presença regular em atividades como estas desenvolvidas na UBS com palestras voltadas para educação em saúde em áreas multiprofissionais com alunos da graduação dos cursos: farmácia, enfermagem, odontologia e nutrição, permitindo maior disseminação do conhecimento científico a esses idosos que influem na capacidade de reprodução do aprendizado em seu seio familiar e comunidade.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, verificou-se a importância do desenvolvimento de atividades educativas sobre o uso correto de medicamentos e a escolha dos alimentos dentro da UBS. Os esclarecimentos sobre o uso correto dos medicamentos, visto que os idosos comumente fazem uso de polifarmácia no cotidiano, foi essencial para evitar problemas quanto ao uso incorreto e contínuo de certos medicamentos. No que se diz respeito à alimentação, orientações nutricionais sobre diabetes e hipertensão, por exemplo, contribuíram bastante para esclarecer dúvidas dos idosos e ajudá-los a melhorar sua alimentação.

Portanto, atividades como essas voltadas para o público idoso são de grande relevância, pois esse é um grupo que faz o uso recorrente de vários medicamentos e a alimentação saudável tem grande contribuição para uma boa manutenção da saúde desse público. Os idosos demonstraram interesse por essas ações de educação em saúde, participaram bastante, tirando dúvidas e compartilhando experiências, proporcionando uma experiência enriquecedora para todos que participaram. Por fim, cabe ressaltar a importância dessas atividades na UBS, pois geram promoção de saúde e bem-estar aos idosos e, em vista disso, devem ser incentivadas.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M.A.; SILVA, M.V.; FREITAS, O. Assistência farmacêutica como estratégia para o uso racional de medicamentos em idosos. *Rev. Semina: Ciências Biológicas e da saúde*, v.25; n.1. p-55-63, 2004.
- BESERRA, F. L. P. R. et al. Automedicação em idosos: medidas de prevenção e controle. *Revista Contexto & Saúde*, v. 19, n. 37, p. 149-155, jul./dez. 2019.
- BEZERRA, R.K. et al. Prevalência de sarcopenia em idosos e sua associação com a ingestão de nutrientes dietéticos. *Saúde e Pesquisa*, v. 16, n. 1, p. 1-16, 2023a.
- BEZERRA, S.S. et al. Uso Indiscriminado de Medicamentos por pessoas idosas: resistência Microbiana. *In: PESSOA, D.L.R. Farmácia: Pesquisa, produção e difusão de conhecimentos*. 2 ed. Ponta Grossa - PR: Atena, 2023b.
- GRANDO, A. C.; BECKER, T. L. A. Automedicação em Idosos: Uma Revisão da Literatura. *Revista Brasileira de Biomedicina*, v. 2, n. 1, p.77-92, jan./jun. 2022
- MAEYAMA, M. A. et al. Saúde do Idoso e os atributos da Atenção Básica à Saúde. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 8, p. 55018–55036, aug 2020.
- MARINHO, L.N.; MEIRELLES, L.M.; GUEDES, J.P.D.M. Os Riscos Associados ao uso de Medicamentos Isentos de Prescrição. *Revista Saúde Multidisciplinar*, v. 9, n. 1, p.1-7, 2021.
- NASCIMENTO, R.C. et al. Polifarmácia: uma realidade na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saúde Pública*, v.5, p.1s-12s , Supl 2:19s, 2017.
- NEVES, S.J. et al. Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 47, n. 4, p. 759-768, aug 2013.
- SANTOS, S. L. F. et al. Relato de experiências sobre educação em saúde em idosos: percepção dos discentes. *Revista de APS*, v. 20, n.3, p-450 - 455, jul/set 2017.
- SEABRA, C.A.M. et al. Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n.4, p.1-12, 2019.
- SILVA, L. P. A. Riscos da automedicação: uma breve revisão bibliográfica. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 12, p. 112552–112560, dec. 2021.
- SOUZA, E. R. Alimentação saudável na infância. 2014. 30 f. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.
- TINÔCO, E. E. A. et al. Polifarmácia em idosos: consequências de polimorbidades. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, vol.35, n.2, p.79-85, jun - Ago 2021.

ANÁLISE DE CONDUTAS EM PROTOCOLOS DE SEPSE DO HU-UFPI: IMPORTÂNCIA DO FARMACÊUTICO E DA ATENÇÃO MULTIPROFISSIONAL

Camile Lima Silva

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

E-mail: camileufpi@ufpi.edu.br

Antonio Guilherme Silva Santos

Acadêmico de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Lyghia Maria Araújo Meirelles

Farmacêutica, Professora orientadora, Universidade Federal do Piauí

Anderson Frazão Ramos

Farmacêutico da rede EBSEH, Preceptor de estágio, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

Laisa Lis Fontinele de Sá

Farmacêutica da rede EBSEH, Gestão Superior da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

Roberta Canuto do Rêgo Monteiro

Farmacêutica da rede EBSEH, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

RESUMO

A sepsé caracteriza-se pela presença de disfunção orgânica secundária à resposta desequilibrada do hospedeiro diante de uma infecção. Mesmo havendo grande demanda por atualização do manejo médico, a síndrome, potencialmente fatal, continua sendo altamente prevalente no Brasil e no mundo. Diante deste cenário, o Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí busca elevar as chances de recuperação dos pacientes, sendo indubitável a importância do farmacêutico no monitoramento do protocolo gerenciado para sepsé. Durante o período vivenciado na Farmácia Central do HU-UFPI, fez-se o acompanhamento do cumprimento deste protocolo, utilizando-se de relatórios de pacientes afetados por essa condição e posterior coleta física da hora de administração do(s) antibiótico(s), nas quais as informações foram empregadas para fins de comparação. No que tange à administração de antibióticos na primeira hora após a suspeita, o resultado alcançado, no primeiro semestre de 2023, foi significativamente inferior à meta de 80%, demonstrando necessidade de reforço na promoção de medidas mais efetivas.

Palavras-chave: Sepsé, Disfunção orgânica, Farmacovigilância, Protocolo, Farmácia Clínica.

1 INTRODUÇÃO

A sepsé trata-se de uma infecção, seja bacteriana, fúngica ou viral, na qual cursa com um processo inflamatório local que desencadeia uma resposta imunológica exacerbada do corpo, promovendo inúmeras alterações fisiológicas, até a promoção de disfunções orgânicas (ILAS, 2018). Quando não identificada precocemente, esse quadro evolui rapidamente para um choque séptico, caracterizado por alterações metabólicas e circulatórias secundárias que aumentam o risco de óbito, sendo a hipotensão um dos seus principais sinais (Costa *et al.*, 2023).

Mesmo havendo uma grande demanda de atualização da conduta médica, a síndrome continua sendo um dos maiores índices de mortalidade por essa condição no Brasil e no mundo (ILAS, 2018). De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), globalmente são 11 milhões de vítimas de septicemia por ano, o que torna esse quadro um problema de saúde pública. Ademais, o Brasil apresenta uma das maiores taxas de mortalidade por sepse no mundo, sendo aproximadamente 240 mil pessoas anualmente (Diamantino *et al*, 2023).

Uma vez instalada no organismo contaminado pelo agressor infeccioso, sucede-se a liberação e proliferação de mediadores inflamatórios, como fator de necrose tumoral (TNF- α), interleucinas (IL-6 e IL-10), óxido nítrico e radicais livres de oxigênio, os quais promovem a ativação da cascata de coagulação e fibrinólise. Entre os efeitos dessa cascata nos vasos sanguíneos estão a vasodilatação, com aumento da permeabilidade vascular e, por conseguinte, o extravasamento dos mediadores para o espaço extravascular. Essas manifestações correspondem às respostas do organismo para combater a agressão infecciosa, restringindo o agente no local onde ele se encontra. Todavia, pode haver um desequilíbrio dessa resposta, implicando na geração de disfunções orgânicas (Borges *et al*, 2020).

Os hospitais brasileiros seguem atualmente, para análise do paciente, o protocolo do Instituto Americano de Sepse (ILAS), no qual é baseado nas diretrizes da Campanha de Sobrevivência à Sepse (SSC). Esse protocolo envolve, por exemplo, parâmetros do Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) e do Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA), que consistem em ferramentas de avaliação dos sistemas orgânicos, auxiliando profissionais de saúde de todo o mundo (ILAS, 2019).

A identificação e conduta imediata com manejo apropriado nas horas iniciais após o desenvolvimento da sepse melhora os desfechos dos casos. O “pacote da Sepse” tem sido central para a implementação da Surviving Sepsis Campaign (SSC) (Levy *et al*, 2018). A implementação dos pacotes de sepse é um dos pilares dos programas de melhoria do desempenho dessa patologia, sendo associado a um aumento significativo da adesão aos pacotes à redução da taxa de mortalidade.

Sob este fundamento, o Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), que lida diariamente com numerosos pacientes sépticos, vem aplicando esforços para elevar as chances de recuperação. Um desses esforços é representado pela atuação farmacêutica no monitoramento da aplicação dos protocolos de sepse, especialmente no que diz respeito à administração de antibióticos na primeira hora após a suspeita do quadro. Diante disso, o presente relato buscou avaliar o cumprimento desses protocolos, bem como estudar sua importância e reforçar a necessidade de conferir uma maior visibilidade a esse problema, por parte dos profissionais de saúde, para que as metas projetadas por este hospital sejam alcançadas.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

Trata-se de um relato de experiência durante o período vivenciado na Farmácia Central do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, de maio a agosto de 2023, com foco na importância do cumprimento do protocolo de sepse aplicado neste local. Para isto, foram realizados, inicialmente, estudos teóricos sobre a sepse, com a exposição de videoaulas e pela leitura de artigos referentes ao assunto. Posteriormente, executou-se treinamentos para a geração dos relatórios, para a compreensão do funcionamento do fluxo dos prontuários e, por fim, para o entendimento do processo de registro dessas informações, sob acompanhamento e auxílio constante do preceptor responsável.

Após a compreensão de todos esses fundamentos, deu-se início a avaliação da aplicação do protocolo. Foram utilizados relatórios de pacientes em uso de antimicrobianos com justificativa de sepse, choque séptico e/ou septicemia advindos a partir de ferramentas do Sistema de Apoio à Administração Hospitalar (SISAH). A partir desse relatório, procedeu-se à localização dos prontuários dos pacientes em questão e posterior coleta física da hora de administração do(s) antibiótico(s) após a suspeita de sepse. Dessa forma, realizou-se a comparação entre o que ocorre na prática e o que deve proceder no tocante à administração de antibióticos na primeira hora após a suspeita. Em razão do prazo limitado para a compilação desses dados, fez-se também a consulta de registros já realizados em planilha excel entre os meses de janeiro a junho do ano de 2023, bem como do mês de julho, ainda não divulgados publicamente, uma vez que isso ocorre trimestralmente, pela Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (UFCD).

Para construção do presente trabalho, efetuou-se também a busca de referências teóricas, utilizando-se as bases de dados Scielo, PUBMED, Instituto Latino Americano de Sepse e Google Acadêmico. Os descritores usados para a pesquisa foram: “sepse”, “cuidado ao paciente crítico”, “assistência multiprofissional”, “papel do farmacêutico”, “UTI” e “equipe de saúde”. Os critérios de exclusão dos trabalhos foram adotados de modo a retirar da pesquisa artigos que não abordassem a temática de interesse, que não estivessem disponíveis na íntegra, ou que extrapolassem o período de busca (2018 a 2023), no que diz respeito a aplicabilidade dos protocolos de sepse e epidemiologia.

Nas referências, foram encontradas as seguintes temáticas: fisiopatologia da sepse; cuidados ao paciente crítico séptico; diagnóstico precoce da sepse; administração de antibioterapia em uma hora; perfil epidemiológico das internações por sepse; papel do farmacêutico; implementação de protocolos gerenciados da sepse; diretrizes elaboradas pela Surviving Sepsis Campaign e protocolo gerenciado de sepse do HU-UFPI.

3 DISCUSSÃO

Perante o contexto da sepse, é notória a importância do farmacêutico no monitoramento de informações que norteiam o manejo do protocolo gerenciado para sepse pelos demais profissionais de saúde. Como mostram resultados clínicos do estudo por McLaren *et al.* (2008), as UTIs em que não havia a presença do farmacêutico clínico possuíam taxas de mortalidade 23,6% maiores para infecções adquiridas nosocomiais, infecções adquiridas na comunidade e sepse, quando comparadas a UTIs em que o farmacêutico clínico era atuante.

A função do farmacêutico torna-se ainda mais necessária quando há o envolvimento de antibióticos, em que uma das principais consequências, é o desenvolvimento da resistência antimicrobiana, evitando assim seu uso irracional e possíveis problemas advindos do uso indiscriminado pela população. Seu papel no gerenciamento de antimicrobianos se dá de diversas maneiras, com intervenções, educação em saúde, treinamento dos profissionais de saúde, elaboração de protocolos clínicos, entre outras (Almeida *et al.*, 2021).

Os antibióticos são essenciais no tratamento de quadros infecciosos e o correto seguimento da sua posologia contribui para o sucesso terapêutico. Em pacientes sépticos, a antibioticoterapia precoce, a fim de controlar o foco infeccioso, é de extrema importância para restabelecer os parâmetros hemodinâmicos e, portanto, frente a um caso suspeito, a mesma deve ser prescrita e iniciada imediatamente (Costa *et al.*, 2023).

Em relação ao tratamento da sepse, a publicação feita pela SSC traz os chamados “pacotes de 3 a 6 horas”, com seis intervenções diagnósticas e terapêuticas selecionadas entre as diretrizes e estabelecendo prioridades no tratamento inicial da sepse (ILAS, 2019). No pacote de 3 horas deve ser realizado: coleta de lactato sérico para avaliação do estado perfusional, coleta de hemocultura antes do início da terapia antimicrobiana, início de antimicrobiano de largo espectro, por via endovenosa, na primeira hora do tratamento e reposição volêmica agressiva precoce em pacientes com hipotensão ou lactato acima de 2 vezes o valor de referência. Já no pacote de 6 horas (para pacientes com hiperlactatemia ou hipotensão persistente) deve ser realizado uso de vasopressores para manter pressão arterial média acima de 65 mmHg, reavaliação do status volêmico e da perfusão tecidual e nova mensuração de lactato para pacientes com hiperlactatemia inicial (Oliveira *et al.*, 2023).

Em 2018, os autores da SSC publicaram na Intensive Care Medicine, uma nova atualização dos pacotes de tratamento da sepse, criando-se o novo pacote de primeira hora (ILAS, 2018). As diretrizes denominadas “pacote de uma hora” orientam que a administração de antibióticos, coleta de hemocultura e de gasometria com lactato sérico, ocorram ainda na primeira hora de atendimento, tão logo seja identificada a suspeita de sepse.

Atualmente, a orientação aplicada no HU-UFPI é que a administração dos antibióticos obedeça ao pacote de primeira hora, com a justificativa de que, se com essa restrição o que observasse na prática é o atraso prolongado nas administrações, caso esse tempo fosse ampliado para até três horas, poderia haver o favorecimento ainda maior do descumprimento do protocolo. Isso pode ser comprovado pela Figura 1 (pág.6), que apresenta a taxa de antibióticos administrados dentro da primeira hora ao longo de alguns meses do ano de 2023.

Observa-se que o mês de janeiro apresentou menor taxa de antibióticos dentro da primeira hora, apenas 11,54%. Houve no mês seguinte um aumento positivo da mesma, que pode estar associado ao aumento do número de profissionais, residentes e graduandos estagiários, possibilitando maior integração e colaboração no tratamento dos pacientes. Contudo, no mês de março, ocorreu um decréscimo de 61,54% do mês anterior para 45,81% e, a partir do mês de abril, a redução continuou a progredir até o mês de junho. Como a meta estabelecida pelo HU-UFPI atualmente é alcançar taxas maiores que 80%, deduz-se que ao longo do semestre os índices estiveram abaixo do desejável, indicando que as práticas clínicas dos profissionais de saúde foram somente parcialmente executadas.

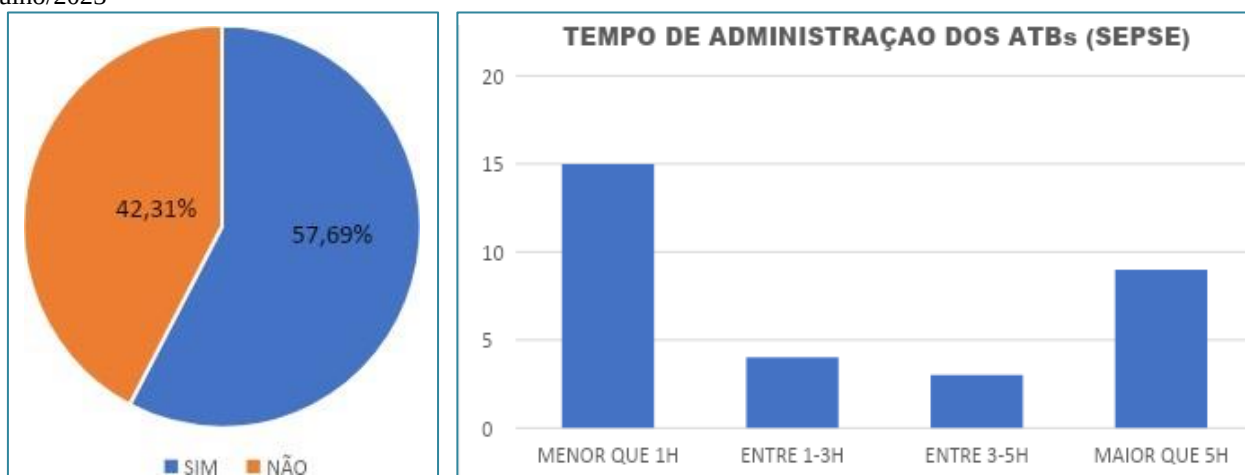
Já a Figura 2 (pág.6) contém o número de pacientes nos quais foram administrados os antibióticos na primeira hora durante o mês de julho deste ano. Felizmente, pode-se verificar uma melhora significativa, nos quais pelo menos mais da metade dos pacientes tiveram acesso a antibioticoterapia dentro desse primeiro momento.

Figura 1: Percentual de pacientes com suspeita de sepse que receberam antibioticoterapia na 1ª hora.



Fonte: Dados cedidos pela gestão superior da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (UFCD) do HU-UFPI

Figura 2: Dados sobre o tempo de início da antibioticoterapia entre os pacientes com suspeita de sepse no mês de julho/2023



Fonte: Dados cedidos pelo profissional farmacêutico em Farmacovigilância da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (UFCD) do HU-UFPI

A implementação de protocolos clínicos gerenciados é uma ferramenta que auxilia as instituições no atendimento ao paciente séptico, diminuindo desfechos negativos e proporcionando melhor efetividade do tratamento, o que denota a importância da administração do antibiótico na 1ª hora (Nascimento *et al*, 2023). Sendo mais comum nas emergências e nas unidades de terapia intensiva, é indubitável que o tratamento da sepse seja discutido e aprimorado, de forma que seja possível reduzir sua mortalidade e letalidade. Dessa forma, além da atuação farmacêutica, é imprescindível um trabalho interdisciplinar e multiprofissional com o fito de alcançar a meta estabelecida e permitir maior controle no manejo dessa infecção hospitalar.

4 CONCLUSÃO

A análise de condutas em protocolo de sepse, consoante os indicadores de administração de antibióticos na primeira hora realizada em pacientes com diagnóstico suspeito ou confirmado de sepse ou choque séptico, foi o tema que despertou maior interesse durante a experiência vivenciada na Farmácia Central do HU-UFPI, tendo em vista a gravidade e a recorrência dessa patologia. Nesse sentido, obteve-se todo o embasamento necessário para proceder com as atividades de coleta de dados dos prontuários dos pacientes e compará-los conforme o orientado pelas diretrizes internacionais de tratamento para síndrome, recomendadas pela SSC. Os indicadores apresentados pelo sistema de controle não apresentaram números satisfatórios, sendo necessário, portanto, criar estratégias que propiciem maior adesão, pela equipe multiprofissional, ao protocolo estabelecido.

REFERÊNCIAS

- BORGES, A.C.N., COSTA, A.L., BEZERRA, J.B., ARAÚJO, D.S., SOARES, M.A.A., GONÇALVES, J.N.A., RODRIGUES, D.T.S., OLIVEIRA, E.H.S.LUZ, L.E., SILVA, T.R., SILVA, L.G.S. Epidemiologia e fisiopatologia da sepse: uma revisão. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 9, n. 2, pág. e187922112, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i2.2112.
- BRANCO, M. J. C. et al. O papel do enfermeiro no cuidado ao paciente crítico com sepse. *Revista brasileira de enfermagem*, v. 73, n. 4, p. e20190031, 2020.
- COSTA, B. I. DA et al. CUIDADOS AO PACIENTE CRÍTICO COM SEPSE. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 9, n. 6, p. 1262–1273, 2023.
- DOS S. ALMEIDA, A., F. BAPTISTA, P., DE MENDONÇA LIMA, T. Atuação do farmacêutico no gerenciamento de antimicrobianos no Brasil: uma revisão da literatura. *Brazilian Journal of Health and Pharmacy*, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 01–20, 2022. DOI: 10.29327/226760.4.2-1.
- GONÇALVES, L. S.; AMARO, M. L. DE M. Registros multiprofissionais antes e depois da implantação de sistema informatizado sobre sepse. *Journal of health informatics*, v. 15, n. Especial, 2023.
- HENRIQUE, D. D. M. et al. Protocolos gerenciados por enfermeiros para identificação precoce da sepse: revisão de escopo [Nurse-managed protocols for early identification of sepsis: a scoping review] [Protocolos administrados por enfermeros para la identificación temprana de la sepsis: revisión del alcance]. *Revista Enfermagem UERJ*, v. 31, n. 1, 2023.
- ILAS – Instituto Latino Americano de Sepse. Disponível em: <<https://ilas.org.br/>>. Acesso em: 16 de agosto de 2023.
- Instituto Latino Americano de Sepse. Implementação de Protocolo Gerenciado de Sepse. Protocolo Clínico. Disponível em: <<https://ilas.org.br/wp-content/uploads/2022/02/protocolo-de-tratamento.pdf>>. Acesso em: 15 de agosto de 2023.
- Instituto Latino Americano de Sepse. Novo bundle de 1 hora: prós e contras na visão do instituto latino americano de sepse. São Paulo: 22 de maio de 2018.
- LEVY, M. M.; EVANS, L. E.; RHODES, A. The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update. *Intensive care medicine*, v. 44, n. 6, p. 925–928, 2018.
- LINS, A. N. S. et al. Perfil epidemiológico das internações por sepse no Brasil entre 2017 e 2021. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, 2022.
- MACLAREN R, BOND CA, MARTIN SJ, FIKE D. Clinical and economic outcomes of involving pharmacists in the direct care of critically ill patients with infections. *Crit Care Med*. 2008 Dec;36(12):3184-9. DOI: 10.1097/CCM.0b013e31818f2269. PMID: 18936700.
- MARQUES, D. S. et al. Fatores de risco relacionados à piora de sepse em adultos na Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 6, 2023.

NASCIMENTO JÚNIOR, F. J. Do. et al. Administração De Antibioterapia Em Uma Hora: Assistência De Enfermagem No Protocolo Sepsis: Relato De Experiência. In: Ciências da Saúde: desafios, perspectivas e possibilidades- Volume 4. [s.l.] Editora Científica Digital, 2022.p. 40–45.

OLIVEIRA SOUSA, M. et al. Educação Permanente em Saúde: implementação do protocolo gerenciado da sepsis em uma Unidade de Pronto-Atendimento: Permanent Health Education: implementation of the managed sepsis protocol in an Emergency Care Unit. Saúde em Redes, v. 9, n. 2, p. 4149, 2023.

QUEMEL, G. K. C., DE ABREU CORRÊA, A., TEIXEIRA, E. D. A. C., DA SILVA FERREIRA, M., DA SILVA SOUSA, J. W. O., & DE LIMA, J. C. C. Fatores que intensificam o risco de óbito causado por SEPSE e o papel do farmacêutico nesse contexto: uma revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021.

Roteiro de Implementação de Protocolo Assistencial Gerenciado de Sepsis/ Instituto Latino-Americano de Sepsis. Brasília: CFM, 2019. 5ª edição.

CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA DE UM PACIENTE ONCOLÓGICO: RELATO DE CASO

Cíntia Régis da Silva Reis

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: cintiaregis@ufpi.edu.br

Galileia Santos Oliveira Barbosa

Doutora, Hospital Universitário da UFPI

Laisa Lis Fontinele de Sá

Farmacêutica da rede EBSEH, Gestão Superior da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação
(HU-UFPI)

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Os serviços prestados pelo farmacêutico clínico no ambiente hospitalar incluem as ações de conciliação medicamentosa, evolução e intervenções farmacêuticas que são imprescindíveis em pacientes oncológicos devido ao grau de complexidade a que esses estão sujeitos, para que sejam diminuídos os riscos durante o período de internação e seja realizado de forma segura. Este trabalho objetivou realizar o acompanhamento farmacoterapêutico de uma paciente do Hospital Universitário da UFPI (HU-UFPI), de Teresina, PI. Os dados foram coletados através do prontuário online do paciente no AGHU, trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de caso. A paciente foi conciliada e foram identificadas a necessidade de 7 intervenções farmacêuticas a serem realizadas devido Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs).

Palavras-chave: Neoplasia de mama, Oncologia, Evolução farmacêutica.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama tem início quando células mamárias começam a se multiplicar de forma descontrolada, tipicamente a partir dos lóbulos ou ductos das mamas. Essa condição é a forma mais comum de câncer entre mulheres, e no Brasil, em 2019, foram registrados 18.068 óbitos por câncer de mama feminina (Câncer de mama, 2023). O diagnóstico precoce é fundamental para um prognóstico favorável. Para isso, são utilizados exames clínicos e, quando necessário, exames de imagem como mamografia, ultrassonografia ou ressonância magnética. Recomenda-se que mulheres a partir dos 40 anos façam exames clínicos anuais das mamas no Brasil, e para mulheres de 50 a 69 anos, é indicada a realização de mamografia bilateral a cada dois anos. Esses procedimentos são importantes para a detecção precoce de possíveis alterações e a condução do tratamento adequado, aumentando as chances de sucesso e recuperação. (Jucá et al., 2023), (Brito et al., 2023), (Oliveira et al., 2023).

Após a confirmação do diagnóstico por meio de exame histopatológico, é essencial conduzir uma anamnese abrangente, concentrando-se especialmente na história familiar, comorbidades e fatores de risco, bem como a evolução cronológica da doença. A predisposição genética desempenha um papel crucial no câncer de mama, e cerca de 5-10% dos casos são hereditários e estão relacionados à mutação nos genes BRCA1 e 2, HER2 (Brito et al., 2023), (Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em oncologia, 2014). No entanto, a maioria dos casos estão relacionados a fatores de risco adquiridos ou ambientais. A idade é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama em mulheres. Além disso, existem outros fatores de risco estabelecidos que merecem atenção, tais como histórico familiar de câncer de mama, alta densidade do tecido mamário, obesidade, urbanização, menarca precoce, ausência de gestações anteriores (nuliparidade), idade acima de 30 anos na primeira gestação, uso de contraceptivos orais, menopausa tardia e terapia de reposição hormonal (Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em oncologia, 2014).

A neoplasia de mama pode apresentar diferentes estágios em sua evolução cronológica, e esses estágios são cruciais para determinar a gravidade e a abordagem terapêutica adequada. São classificados em quatro principais categorias, conhecidos como sistema TNM (Tumor, Linfonodo, Metástase) que podem ser agrupados em estágio 0, no qual as células cancerígenas estão localizadas apenas na camada de revestimento dos ductos mamários ou dos lóbulos e não se espalharam para os tecidos adjacentes, considerado de prognóstico favorável, no estágio I e II câncer está localizado apenas na mama e, em alguns casos, pode envolver linfonodos próximos, já o estágio III pode ser dividido em IIIA, IIIB, IIIC dependendo do tamanho do tumor e da extensão, nesse estágio o câncer já se espalhou para linfonodos próximos ou tecidos circundantes, mas ainda está restrito à região da mama e axila, além do estágio IV também conhecido como câncer de mama metastático, o câncer se espalhou para outras partes do corpo, como os pulmões, fígado, ossos ou cérebro, a cura completa torna-se menos provável (Ministério da Saúde, 2019).

No tratamento do câncer de mama, diversas abordagens terapêuticas são utilizadas com o objetivo de controlar a doença e promover a recuperação da paciente. As principais modalidades de tratamento incluem a quimioterapia (QT), a radioterapia (RT) e as cirurgias. Cada uma dessas terapias desempenha um papel específico e pode ser utilizada individualmente ou em combinação, dependendo do estágio da doença e das características do tumor. Há também a braquiterapia, o termo, a partir de sua origem grega (brachys = curto), vem sendo utilizado para definir uma modalidade terapêutica que utiliza isótopos radioativos em contato com o tumor. É geralmente utilizada em pacientes selecionadas, após a cirurgia conservadora da mama, para fornecer uma dose concentrada de radiação diretamente na área do tumor, reduzindo a exposição de tecidos saudáveis vizinhos (Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em oncologia, 2014), (Ministério da Saúde, 2019).

A quimioterapia (QT), é um tratamento sistêmico que utiliza medicamentos para combater as células cancerígenas que podem estar presentes em outras partes do corpo, além da mama. É frequentemente administrada após a cirurgia para reduzir o risco de recorrência ou antes da cirurgia para reduzir o tamanho do tumor, tornando a remoção mais viável. (Sawada et al., 2009). A radioterapia (RT) é uma técnica que utiliza radiação ionizante para eliminar células cancerígenas localizadas na mama e em áreas circundantes. Geralmente, é administrada após a cirurgia conservadora da mama (quando apenas parte da mama é removida) ou após a mastectomia (remoção total da mama) para diminuir o risco de recidiva local. A RT também pode ser indicada em estágios avançados da doença para controlar sintomas ou reduzir o tumor antes da cirurgia (Prandi et al., 2023).

Existem dois tipos de cirurgia em pacientes com neoplasia de mama. Há a cirurgia conservadora da mama, cujo objetivo é retirar o tumor junto com algum tecido normal adjacente como margem de segurança e a mastectomia trata-se do procedimento cirúrgico para a retirada da mama. O tipo mais comum é a mastectomia radical modificada, que engloba a retirada total da mama incluindo todo o tecido mamário e às vezes outros tecidos próximos. Embora a maioria das cirurgias seja considerada segura e bem-sucedida, é possível que durante a hospitalização o paciente esteja sujeito a complicações como a infecção do sítio cirúrgico (ISC), uma das mais relevantes infecções relacionadas à assistência à saúde e a mais significativa causa de complicações em pós operatório (Batista; Rodrigues, 2012).

A detecção precoce e o tratamento adequado das infecções do sítio cirúrgico são fundamentais para evitar complicações graves e contribuir para uma recuperação bem-sucedida após o procedimento cirúrgico (Ministério da Saúde, 2019). Vários agentes infecciosos podem estar envolvidos nessa infecção, como bactérias gram-positivas como *Staphylococcus aureus*, incluindo a variedade resistente à metilicina (MRSA), o *Staphylococcus epidermidis* e o *Streptococcus pyogenes*, vírus, fungos e outros microrganismos (Cunha; Baiense, 2023).

Alguns métodos para detectar a ISC incluem exame clínico em busca de sinais de infecção, como vermelhidão, inchaço, calor, dor ou drenagem de pus. A realização da cultura da ferida para identificação do tipo específico de microrganismo causador da infecção, auxilia na escolha do tratamento antibiótico adequado. O estudo do hemograma, para avaliar se há aumento do número de leucócitos, pode indicar uma resposta do sistema imunológico a uma infecção. O exame da PCR (Proteína C-Reativa), apesar de ser um marcador de inflamação e não um método direto para identificar infecções específicas, seu aumento é um achado comum em muitos tipos de infecções, uma vez que a resposta inflamatória é uma das principais formas de defesa do organismo contra microrganismos invasores. (Alterações hematológicas em infecções bacterianas, 2023), (Aguiar et al., 2013).

A escolha do antibiótico de primeira linha para o tratamento das infecções do sítio cirúrgico (ISC) pode variar dependendo do tipo de cirurgia, do risco de infecção e da suscetibilidade dos microrganismos presentes no ambiente hospitalar. Os antibióticos mais utilizados incluem Cefalosporinas, devido seu amplo espectro, Penicilinas é uma opção para algumas cirurgias, especialmente aquelas que envolvem o trato gastrointestinal ou biliar e Vancomicina quando há risco de infecções por bactérias resistentes à meticilina (MRSA) (Lindenmeyer; Goulart; Hegele 2012), (Ferreira et al., 2021).

Pacientes oncológicos possuem hospitalizações frequentes e complexidade terapêutica, quando somados a outras comorbidades e complicações hospitalares tornam imprescindível a atenção farmacêutica (Lindenmeyer; Goulart; Hegele 2012). Uma forma de atenção farmacêutica é a conciliação medicamentosa, junto ao paciente, por meio da listagem dos medicamentos de uso contínuo, prescritos e não prescritos, com sua indicação terapêutica, dose, via de administração, posologia e última administração, visa minimizar discrepâncias não intencionais como omissão, duplicidade terapêuticas, erros de doses, potenciais interações e existência de alergias, seguido da evolução farmacêutica elaborada a partir dessas informações com as devidas intervenções, com o objetivo de garantir a segurança do paciente e adequada continuidade do tratamento (Ferreira et al., 2021).

Além da realização de intervenções para otimizar o tratamento, corrigir erros de medicação, ajustar doses ou sugerir a substituição de medicamentos por alternativas mais seguras e eficazes, avaliação de incompatibilidades de medicamentos para administração endovenosa garantindo que não ocorram incompatibilidades físicas ou químicas que possam afetar a estabilidade e eficácia das soluções intravenosas, bem como o acompanhamento farmacoterapêutico ao longo de sua internação, verificando a resposta ao tratamento, monitorando os efeitos colaterais e a evolução da doença. (Souza et al., 2023), (Santos, 2022).

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de caso, realizado por acadêmica de Farmácia da UFPI do nono semestre, durante estágio no Hospital Universitário (HU) da UFPI, no período de maio a agosto de 2023. Foi utilizado o modelo de conciliação e evolução farmacêutica adotado pela farmácia clínica do HU-UFPI, além de dados coletados no prontuário online (POL) no AGHU. A pesquisa foi orientada pela preceptora Farmacêutica funcionária do hospital envolvido. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da universidade envolvida, com o número CAAE 70867223.5.0000.805.0.

A escolha do caso se deu por discussão com a equipe preceptora e aluna. No primeiro momento foi aplicado o modelo de conciliação medicamentosa obtendo-se informações sobre comorbidades, alergias, uso de medicamentos e hábitos sociais. Em um segundo momento foi elaborada evolução a partir da análise do prontuário, evoluções médicas, prescrições, exames e controles. Para avaliação de interações medicamentosas foi utilizada a base de dados UpToDate, bem como para as incompatibilidades de via, foi utilizado a base de dados Stablis. Assim, foi identificado Problemas relacionados a medicamentos (PRMs) e avaliado a necessidade da realização de intervenções.

3 DISCUSSÃO

Paciente, J.R.S., 63 anos, sexo feminino, oriunda da zona rural de Teresina, diabética e hipertensa, com quadro de neoplasia de mama direita diagnosticada em maio de 2022. Realizada 8 sessões de quimioterapia e em julho de 2023 foi realizada a mastectomia radical da mama. Admitida no HU-UFPI, 29 dias após a realização da cirurgia, com quadro necrose por deiscência de ferida operatória, com 8 dias de internação. A paciente faz uso contínuo de Xigduo (dapagliflozina 5mg +cloridrato de metformina 1000 mg) VO 2x/dia, Enalapril 10 mg VO 2x dia, Anlodipino 5 mg VO 2x/dia, Losartana 50 mg VO 2x/dia, AAS 100 mg VO 1x dia, Insulina NPH 26 UI antes do café, 14 UI almoço e 12 UI jantar, Insulina regular 8 UI antes do café, almoço e janta, além de ter iniciado antibioterapia em outro hospital (ceftriaxona + clindamicina), dois dias antes de ser internada no hospital em estudo.

Durante a internação foi modificada antibioterapia do hospital de origem com Piperacilina 4,0 g + tazobactam 0,5 g (4,5 g) EV 6/6 horas e Vancomicina 1g EV 12/12 horas, e incluído os medicamentos de uso contínuo utilizados pela paciente. Foram realizados desbridamento em área de necrose em borda lateral de ferida operatória, manutenção do acompanhamento com a estomaterapia e cicatrização por segunda intenção que ocorre quando a perda de tecido é maior e a reação inflamatória pode ser intensificada caso haja um processo infeccioso. Assim, a regeneração celular ocorrerá de forma mais lenta. Nos parâmetros fisiológicos da paciente durante a internação observou-se anemia, potássio diminuído, hemoglobina glicada aumentada, PCR elevada, com melhora a partir do 4º dia. Nos controles, encontramos 6 episódios de aumento de PAS, 3 episódios de PAD diminuída, 2 episódios da FC aumentada e 1 diminuído, além de episódios de hipoglicemia que foram corrigidos conforme prescrição, assim não foram administrados insulina regular e NPH de horário durante toda a internação.

A prescrição da paciente sofreu alterações, com a inclusão de medicamentos durante o período de internação, no dia 3 de internação constou: Tramadol 100 mg EV 8/8 horas. No dia 4 ao dia 8: Anlodipino 5mg VO 1x, Tramadol 50 mg VO 6/6 horas. Já durante todos os 8 dias de internação estiveram prescritos os medicamentos: Anlodipino 5 mg (medicamento próprio do paciente) VO 1x, Dipirona 1g EV 6/6 horas, Heparina sódica 5000 UI SC 12/12h, Insulina NPH 12 UI, 14 UI e 26 UI SC noite, Insulina Regular 8 UI SC antes do café almoço e janta, Enalapril 10 mg VO 1X (medicamento próprio do paciente), Xigduo (dapagliflozina 5mg +cloridrato de metformina 1000 mg) VO 12/12 horas (medicamento próprio do paciente), Piperacilina + tazobactam (4,5 g) EV 6/6 horas, Vancomicina 1g EV 12/12 horas (paciente com deiscência de FO com sinais de infecção ativa possivelmente por germes hospitalares, necessitando de ampla cobertura antibiótica), Bromoprida 10mg EV 8/8 h SN (em caso de náuseas e/ou vômitos), Glicose 50% 10 mL 500 mg/mL 40 mL EV SN (Se glicemia capilar < 80 mg/dL, se consciente deve ser feito VO), Tramadol 100 mg EV 6/6h SN (se dor refratária à analgesia).

A partir disso foram observadas algumas intervenções farmacêuticas a serem realizadas na prescrição médica, como 7 problemas relacionados aos medicamentos com base no Caderno de Cuidados Farmacêuticos número 2, do Ministério da Saúde, sendo 2 interações medicamentosas, 1 incompatibilidade endovenosa, 1 prescrição em subdose, 1 omissão de medicamento prescrito, 2 outras discrepâncias não especificadas (omissão de informações a respeito do medicamento e fonte de fornecimento do medicamento). Assim, os PRMs identificados foram: Enalapril 10 mg VO prescrito apenas 1 vez como medicamento próprio do paciente e a mesma informa uso contínuo de 2 vezes ao dia. Necessidade de avaliar a frequência do medicamento, bem como alterar para medicamento oriundo do hospital, já que o mesmo faz parte da padronização. Paciente faz uso contínuo de Losartana 50 mg VO 2x/dia e não está prescrito. Deve-se avaliar a necessidade de uso durante a internação. Anlodipino 5 mg VO 1x/dia prescrito em duplicidade, como medicamento próprio do paciente e outro registro como medicamento oriundo do hospital. Necessidade de exclusão do registro de medicamento próprio do paciente e corrigir a frequência posológica do anlodipino oriundo do hospital para 2x ao dia, conforme uso contínuo. Tramadol EV de horário e SN prescritos para diluir 100 mL, sem informar o nome do diluente.

As interações medicamentosas foram pesquisadas entre os seguintes medicamentos: Dipirona, Heparina, Insulina NPH, Insulina Regular, Anlodipino, Enalapril, Dapagliflozina, Metformina, Tramadol, Piperacilina e Tazobactam, Vancomicina. Assim, obteve-se interações de gravidade moderada entre a Dipirona e heparina, pois agentes com propriedades antiplaquetárias, podem potencializar o efeito anticoagulante da heparina, sendo manejo indicado para o paciente: Diminuir a dose de heparina ou agentes com propriedades antiplaquetárias se a coadministração for necessária.

Além disso, os agentes anti-inflamatórios não esteróides podem potencializar o efeito anticoagulante da heparina, sendo manejo indicado para o paciente: Diminuir a dose de heparina ou agentes anti-inflamatórios não esteróides se a coadministração for necessária. As incompatibilidades foram avaliadas entre os medicamentos endovenosos, Tramadol, Piperacilina e Tazobactam, Vancomicina. Com isso, observou-se que a Vancomicina X Piperacilina + tazobactam possuíam dados conflitantes na literatura, são atribuídos àqueles medicamentos endovenosos com compatibilidade variável, dependentes da concentração e/ou volume.

4 CONCLUSÃO

No presente relato foi observado a necessidade da realização de intervenções farmacêuticas, devido a identificação de 7 PRMs. Diante do analisado, é possível discutir a atuação farmacêutico clínico no âmbito hospitalar junto com a equipe multiprofissional, salientando a importância do mesmo, com uma forma de garantir a segurança do paciente, auxiliando na terapêutica. Assim, a compreensão da realização da evolução farmacêutica foi essencial para registro do cuidado farmacêutico e interação com a equipe multiprofissional, com a finalidade de melhorar a farmacoterapia do paciente.

REFERÊNCIAS

Aguiar, F. J. B. et al. Proteína C reativa: aplicações clínicas e propostas para utilização racional. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 59, p. 85–92, 2013.

Alterações hematológicas em infecções bacterianas. Disponível em: <<https://www.fleury.com.br/medico/manuais-diagnosticos/alteracoes-hematologicas-em-proce-ssos-infecciosos/alteracoes-hematologicas-em-infeccoes-bacterianas>>. Acesso em: 28 ago. 2023.

Batista, T. F.; Rodrigues, M. C. S. Vigilância de infecção de sítio cirúrgico pós-alta hospitalar em hospital de ensino do Distrito Federal, Brasil: estudo descritivo retrospectivo no período 2005-2010. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 21, n. 2, p. 253–264, jun. 2012a.

Brito, P. K. H. et al. Formas de afrontamiento del cáncer de mama: discurso de mujeres mastectomizadas. Enfermería Actual en Costa Rica, n. 45, 29 maio 2023.

Câncer de mama. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/cancer-de-mama>>. Acesso em: 31 ago. 2023.

Cunha, H. P. Da; Baiense, A. S. R. USO DE VANCOMICINA NO TRATAMENTO DE INFECÇÕES CAUSADAS POR STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE À METICILINA (MRSA). Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 4, p. 9242–9258, 19 maio 2023.

Ferreira, F. S. et al. O papel do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, p. e18310313280, 11 mar. 2021.

Jucá Y. F. et al. O Perfil Epidemiológico das Internações por Neoplasia Maligna da Mama no Brasil, entre 2018 e 2022. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, v. 5, n. 3, p. 203–219, 5 jun. 2023.

Lindenmeyer, L. P.; Goulart, V. P.; Hegele, V. Medication reconciliation as a strategy for oncology patients safety - results of a pilot study. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 3, n. 4, 1 jan. 2012.

Ministério da Saúde. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2019/poc0005_29_04_2019.html>. Acesso em: 28 ago. 2023.

Oliveira, L. F. et al. Breast cancer in the State of Piauí, Northeastern Brazil: from diagnosis to treatment. Research, Society and Development, v. 12, n. 5, p. e3812541455–e3812541455, 28 abr. 2023.

Prandi, T. M. D. et al. Comparação Dosimétrica entre Técnicas de Planejamento de Radioterapia para Câncer de Mama Esquerda. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 69, n. 3, 13 jul. 2023.

Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas em Oncologia/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.

Santos, L. S. Dos. Análises da reconciliação medicamentosa nos pacientes internados em hospitais: revisão narrativa. Disponível em:
<<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/26551>>. Acesso em: 28 ago. 2023.

Sawada, N. O. et al. Avaliação da qualidade de vida de pacientes com câncer submetidos à quimioterapia. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 43, p. 581–587, 2009.

Souza, A. J. et al. Avaliação do perfil das intervenções realizadas pelo farmacêutico clínico e multidisciplinares após a implantação da metodologia FASTHUG em uma unidade de terapia intensiva. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 14, n. 2, p. 952, 29 jun. 2023.

ANÁLISE DE CUSTOS DE ANTIMICROBIANOS EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO PIAUÍ ATRAVÉS DA CURVA ABC

Wendel Macêdo da Costa

Graduando em farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: wendelmacedocosta@gmail.com

João Victor Santos Costa

graduando em farmácia, Universidade Federal do Piauí

Francisco Ítalo de Sousa Brito

Farmacêutico Clínico da MDER/PI

Isabella Karine Irene Miranda

Farmacêutica Clínica da MDER/PI

Jamylle Melo Nunes Bonfin

Farmacêutica, Mestre, Supervisora de Estágio na Maternidade Dona Evangelina Rosa

Sheylla Jennifer de Alencar Arrais Baia

Farmacêutica, Coordenadora da Farmácia da MDER/PI

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Uma atribuição da farmácia hospitalar consagra-se como gerenciamento de estoque. O objetivo deste trabalho é analisar o consumo de medicamentos antimicrobianos, em seis meses, de uma maternidade pública do Piauí, através da classificação ABC. O trabalho trata-se de um estudo descritivo quantitativo documental por meio da análise de relatórios gerados no sistema informatizado da maternidade. Os antimicrobianos correspondem a 11,60% dos custos totais do hospital, equivalente a R\$464.393,27. Do total de 46 antimicrobianos, cinco compõem a classe A (10,87%); dezessete correspondem à classe B (36,96%) e vinte e quatro estão na classe C (52,17%). Tais números percentuais correspondem, respectivamente, a 59,97%, 32,90% e 7,13% do valor gasto com antimicrobianos. Os fármacos da classe A são: cefazolina, meropenem, piperacilina + tazobactam, ceftriaxona e clindamicina. A ocorrência de resistência a antimicrobianos tornam tais medicamentos críticos para o estoque da farmácia a ponto de medidas como redução do prazo de abastecimento e criação de protocolos que controlem o uso desses fármacos serem recomendadas. Portanto, é importante o monitoramento do estoque, pelo método da curva ABC desses fármacos, a fim de reduzir gastos e fornecer parâmetros que incentivem o uso racional de antimicrobianos.

Palavras-chave: Análise de custos, Gestão de Antimicrobianos, Farmacoeconomia.

1 INTRODUÇÃO

Na conjuntura hospitalar, a farmácia hospitalar é um espaço clínico-assistencial, administrativo e econômico, gerenciada por profissional farmacêutico. Este ambiente, é responsável por atividades que favorecem e enaltecem o uso racional dos medicamentos e práticas

relacionadas à gestão que contribuem para a otimização de parâmetros como custos, abastecimento e controle dos medicamentos e produtos para a saúde (Brasil, 2010). A Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) caracteriza-se como um setor inerente aos serviços de farmácia. Neste espaço, a assistência farmacêutica ocorre a partir da gerência e armazenamento de medicamentos e produtos correlatos. Este conceito aplicado à saúde, distingue esse ambiente de depósitos e armazéns dedicados à recepção de suprimentos (Brasil, 2006). Uma das atividades desenvolvidas nesse setor qualifica-se como o gerenciamento de estoque a fim de atender as necessidades de demanda e certificar que a quantidade dos produtos seja suprida sem que precise de um alto poder monetário envolvido (Moreira, 2011).

A curva ABC, também conhecida como princípio de Pareto, é uma ferramenta amplamente utilizada nas empresas para classificar e agrupar produtos de acordo com sua importância. Essa classificação é feita em três classes distintas: A, que engloba os produtos de maior importância estratégica; B, que inclui os produtos de média importância; e C, que abrange os produtos de menor importância. O sentido principal dessa técnica é estabelecer prioridades na gestão dos produtos, determinando um tempo médio de permanência nos estoques, sem comprometer a receita da empresa (Pozo, 2008).

O objetivo deste trabalho é analisar a curva ABC de medicamentos antimicrobianos, em um período de seis meses, gerada a partir de um relatório fornecido por um sistema eletrônico de uma maternidade pública do estado do Piauí, no intuito de mostrar os custos envolvidos nesse grupo de medicamentos.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo quantitativo e documental baseado na coleta e análise de dados referente ao consumo de medicamentos antimicrobianos no período de fevereiro a julho de 2023 de uma maternidade pública do estado do Piauí. A escolha dessa classe medicamentosa atrelou-se à importância clínica e terapêutica desses fármacos dentro do hospital. A maternidade na qual foi realizada o estudo, conta com um total de 218 leitos, habilitados no Sistema Único de Saúde (SUS), onde os mesmos estão divididos nas alas A, B, C, D, E e F, Centro de Parto Normal (CPN) e quatro Unidades de Terapia Intensiva (UTIs).

O sistema de gestão da maternidade denomina-se SoulMV e a partir dele, um relatório sobre o consumo semestral com a classificação ABC de todos os medicamentos utilizados no hospital foi gerado. Por conseguinte, dessa lista, foram extraídos dados dos antimicrobianos administrados nesse período, ao contemplar a classificação de cada princípio ativo, o custo unitário, total e acumulado de cada item, bem como, o valor percentual gasto de cada produto e o percentual acumulado.

3 DISCUSSÃO

Figura 1: Consumo ABC dos antimicrobianos utilizados em uma maternidade do Piauí em um período de seis meses (medicamentos das classes A e B)

Medicamento	Valor unitário	Consumo semestral	Valor semestral	Valor acumulado	Classe
Cefazolina 1 G Frasco-Ampola	R\$ 16,5391	4.707,00	R\$ 77.849,63	R\$ 77.849,63	A
Meropenem 1 G Frasco-Ampola	R\$ 72,9406	1.059,00	R\$ 77.244,06	R\$ 155.093,69	A
Piperacilina 4 G + Tazobactam 500 MG Frasco-Ampola	R\$ 67,3974	901,00	R\$ 60.725,02	R\$ 215.818,71	A
Ceftriaxona 1 G Frasco-Ampola	R\$ 15,0267	2.292,00	R\$ 34.441,17	R\$ 250.259,88	A
Clindamicina 150 MG/ML 4 ML Ampola	R\$ 7,6041	3.716,00	R\$ 28.256,90	R\$ 278.516,78	A
Cefepima 1 G Frasco-Ampola	R\$ 55,0506	306,00	R\$ 16.845,48	R\$ 295.362,26	B
Ampicilina 1 G + SULBACTAM 0,5 G Frasco-Ampola	R\$ 26,7996	487,00	R\$ 13.051,40	R\$ 308.413,66	B
Cefalotina 1 G Frasco-Ampola	R\$ 14,6676	858,00	R\$ 12.584,79	R\$ 320.998,45	B
Metronidazol 5 MGG/ML 100 ML Bolsa	R\$ 20,9150	509,00	R\$ 10.645,75	R\$ 331.644,20	B
Anfotericina B liofilizada 50 MG Frasco-Ampola	R\$ 70,4733	145,00	R\$ 10.218,63	R\$ 341.862,83	B
Ciprofloxacino 2% (2 MG/ML) 100 ML Frasco	R\$ 60,9338	165,00	R\$ 10.054,08	R\$ 351.916,91	B
Ampicilina 500 MG Frasco-Ampola	R\$ 9,0986	969,00	R\$ 8.816,50	R\$ 360.733,41	B
Benzilpenicilina Potássica 5.000.000 UI Frasco-Ampola	R\$ 12,3420	705,00	R\$ 8.701,08	R\$ 369.434,49	B
Oxacilina 500 MG Frasco-Ampola	R\$ 4,2025	1.996,00	R\$ 8.388,20	R\$ 377.822,69	B
Amicacina 250 MG/ML 2 ML Ampola	R\$ 11,3767	735,00	R\$ 8.361,84	R\$ 386.184,53	B
Benzilpenicilina Benzatina 1.200.000 UI Frasco-Ampola	R\$ 12,4979	629,00	R\$ 7.861,20	R\$ 394.045,73	B
Fluconazol 2 MG/ML 100 ML Bolsa	R\$ 40,9499	191,00	R\$ 7.821,44	R\$ 401.867,17	B
Vancomicina Cloridrato 500 MG Frasco-Ampola	R\$ 8,7904	808,00	R\$ 7.102,67	R\$ 408.969,84	B
Imipenem 500 MG + Cilastatina 500 MG Frasco-Ampola	R\$ 42,3712	150,00	R\$ 6.355,67	R\$ 415.325,51	B
Gentamicina 80MG/2ML Ampola	R\$ 3,4929	1.710,00	R\$ 5.972,83	R\$ 421.298,34	B
Benzilpenicilina Procaína + Potássica 400.000 UI Frasco-Ampola	R\$ 9,8650	550,00	R\$ 5.425,73	R\$ 426.724,07	B
Ampicilina 1 G Frasco-Ampola	R\$ 5,8794	779,00	R\$ 4.580,03	R\$ 431.304,10	B

Fonte: autoria própria, 2023.

Figura 2: Consumo ABC dos antimicrobianos utilizados em uma maternidade do Piauí em um período de seis meses (medicamentos da classe C e valores totais de itens consumidos bem como número total de custos com antimicrobianos)

Cefalexina 500 MG Comprimido	R\$ 1,4730	2.706,00	R\$ 3.986,02	R\$ 435.290,12	C
Miconazol 80 MG/G - 80G Bisnaga	R\$ 30,7927	128,00	R\$ 3.941,46	R\$ 439.231,58	C
Colagenase 0,6 U/G + Cloranfenicol 0,01 G/G 30 G Bisnaga	R\$ 41,8859	94,00	R\$ 3.937,28	R\$ 443.168,86	C
Linezolida Sistema Fechado 2 MG/ML Bolsa	R\$ 90,3878	41,00	R\$ 3.705,90	R\$ 446.874,76	C
Ceftazidima 1 G Frasco-Ampola	R\$ 25,8167	106,00	R\$ 2.736,57	R\$ 449.611,33	C
Polimixina B 500.000 UI Frasco-Ampola	R\$ 107,4674	25,00	R\$ 2.686,68	R\$ 452.298,01	C
Gentamicina 40 MG/1 ML Ampola	R\$ 3,3002	713,00	R\$ 2.353,01	R\$ 454.651,02	C
Azitromicina 500 MG comprimido	R\$ 3,8847	423,00	R\$ 1.643,24	R\$ 456.294,26	C
Mupirocina 20 MG/G (2%) - 15 G Bisnaga	R\$ 58,6803	21,00	R\$ 1.232,29	R\$ 457.526,55	C
Levofloxacino 5 MG/ML 100 ML Bolsa	R\$ 33,8129	34,00	R\$ 1.149,64	R\$ 458.676,19	C
Amicacina 50 MG/ML 2 ML Ampola	R\$ 6,0180	185,00	R\$ 1.113,33	R\$ 459.789,52	C
Tobramicina 0,3% (3 MG/ML) - 5 ML Frasco	R\$ 20,8647	48,00	R\$ 1.001,50	R\$ 460.791,02	C
Cefotaxima 1 G Frasco-Ampola	R\$ 10,7686	51,00	R\$ 549,20	R\$ 461.340,22	C
Metronidazol 250 MG Comprimido	R\$ 0,3268	1.654,00	R\$ 540,60	R\$ 461.880,82	C
Cefalexina 50 MG/ML 100 ML Suspensão Oral Frasco	R\$ 21,0352	21,00	R\$ 441,74	R\$ 462.322,56	C
Ciprofloxacino 500 MG Comprimido	R\$ 6,9143	53,00	R\$ 366,46	R\$ 462.689,02	C
Fluconazol 150 MG Cápsulas	R\$ 3,1912	110,00	R\$ 351,03	R\$ 463.040,05	C
Metronidazol Creme Vaginal Gel 50 G Bisnaga	R\$ 16,5702	21,00	R\$ 347,97	R\$ 463.388,02	C
Sulfametoxazol/ Trimetoprima 80 MG/ML + 16 MG/ML - 5 ML Ampola	R\$ 6,4665	50,00	R\$ 323,33	R\$ 463.711,35	C
Nistatina 100.000 U/ML 50 ML Suspensão Oral Frasco	R\$ 13,8768	21,00	R\$ 291,41	R\$ 464.002,76	C
Amoxicilina 500 MG Cápsulas	R\$ 0,5087	284,00	R\$ 144,47	R\$ 464.147,23	C
Claritromicina 500 MG Frasco-Ampola	R\$ 31,0300	4,00	R\$ 124,12	R\$ 464.271,35	C
Neomicina 5 MG + Bacitracina 250 UI (15G) Bisnaga Pomada Tópica	R\$ 3,2732	30,00	R\$ 98,20	R\$ 464.369,55	C
Ciprofloxacino 3,5 MG/ML 5 ML - Solução Oftálmica ocular Frasco	R\$ 23,7167	1,00	R\$ 23,72	R\$ 464.393,27	C
Valor total		31.191,00	R\$ 464.393,27		

Fonte: autoria própria, 2023.

No relatório fornecido pelo sistema de gestão da maternidade, os custos totais de todos os medicamentos, utilizados no período de seis meses pela instituição e classificados como A, B e C, foram de R\$ 2.994.838,22; R\$ 807.862,06 e R\$ 200.499,07, respectivamente. Somando os referidos números, o real valor atribuído aos gastos medicamentosos, nos seis meses, equivale a R\$4.003.199,35. Ao analisar apenas o custo total de antimicrobianos, o consumo foi de R\$464.393,27, correspondente a, aproximadamente, 11,60% do custo absoluto do hospital, no período de seis meses,

Ralph et al. (2014) relatou uma porcentagem semelhante de 10,7% para os gastos de antimicrobianos em um hospital pediátrico, em um período maior de um ano.

Dentro do grupo de antimicrobianos, 46 medicamentos foram consumidos e desse montante, cinco representaram a classe A (10,87%), dezessete expressavam a classe B (36,96%) e vinte e quatro pertenciam à classe C (52,17%). Os 10,87% dos fármacos A custaram R\$278.516,78; a porcentagem de 36,96% das substâncias antimicrobianas do grupo B custaram R\$152.787,32 ao passo do grupo C prover valores de R\$33.089,17, significando, respectivamente, 59,97%, 32,90% e 7,13% do valor total gasto com antimicrobianos. Os fármacos inseridos na classe A são: cefazolina 1g/frasco-ampola, meropenem 1g/frasco-ampola, piperacilina 4g + tazobactam 500mg/frasco-ampola, ceftriaxona 1g/frasco-ampola e clindamicina 150mg/mL, 4mL/ampola, por exemplo. Este seleto grupo de fármacos concentra a maior renda monetária dos antimicrobianos e representam também antimicrobianos de largo espectro, com exceção da cefazolina e clindamicina, logo a vigilância do seu estoque e uso merece maior enfoque pelo serviço de farmácia como também da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH).

No trabalho de Pontes (2013), ao analisar a curva ABC dos antimicrobianos, o meropenem também participava da lista de medicamentos da classe A, tal qual este trabalho. O trabalho de Ralph et al. (2014), analisa informações da curva ABC dos antimicrobianos de um hospital pediátrico e na classe A, o meropenem traduziu-se como o medicamento mais prescrito, os autores afirmam que o uso desses fármacos atrela mais gastos ao hospital pois tais substâncias são comumente administradas em caso de resistência antimicrobiana, ou seja, a problemática da resistência bacteriana não só atinge a saúde do paciente como atribui mais gastos aos hospitais. A porcentagem de custo, nesta pesquisa, da classe A (59,97%) e da classe B (32,90%) foram próximas, divergindo desse mesmo trabalho de Ralph e colaboradores (2014), que mostrou a porcentagem de 65,6%, 27,2%, e 7,2%, respectivamente, para as classes A, B e C. Ademais, a ceftriaxona, apesar de pertencer à classe B, no estudo anteriormente dito, foi o fármaco mais consumido pelos pacientes. Na nossa análise, a ceftriaxona pertence ao grupo A.

No trabalho de Bauer (2015), mais uma vez meropenem 1g e, no caso, piperacilina 4g + tazobactam 500mg compõem a classe A da curva, com isso, o autor sugere redução do prazo de abastecimento e criação de protocolos que controlam o uso desses fármacos, uma vez que, a falta desses critérios pode gerar prescrições desnecessárias desses fármacos, no qual, porventura, poderiam ser substituídos por outras substâncias da classe B ou da classe C. A adoção dessas medidas pode servir como mecanismo de retenção de medicamentos críticos para o hospital, impedindo assim, o desabastecimento desses insumos.

O trabalho de Pereira et al. (2022) ao analisar a prescrição de antimicrobianos em um hospital universitário do Piauí, também verificou a presença de meropenem e piperacilina + tazobactam como princípios ativos mais difundidos. A obra informa que esses antimicrobianos de amplo espectro podem ter o seu uso racionalizado e substituído por alternativas terapêuticas a partir da adoção de fluxogramas que conversam e comunicam-se com o infectologista e a CCIH. O esquema adotado faz com que o serviço de farmácia clínica, representado pelo profissional farmacêutico, analise a justificativa da prescrição de antimicrobianos, a indicação e outros aspectos relacionados ao paciente, medicamento e agente causador da infecção para discussão com o médico infectologista da CCIH, no intuito de avaliar a melhor opção terapêutica e estratégias para otimização do tratamento. Tanto o uso de meropenem quanto de piperacilina + tazobactam obtiveram desfechos de redução de uso após a inserção desta prática de orientação de uso de outros antimicrobianos com espectro de ação reduzido (descalonamento) a depender da sensibilidade do patógeno, reduzindo assim a ocorrência de resistência antimicrobiana.

4 CONCLUSÃO

Os antimicrobianos são medicamentos essenciais para a terapêutica de diversos pacientes e atuam com protagonismo na rotina de uma farmácia hospitalar, contudo constata-se, a importância do monitoramento do estoque, a partir da curva ABC, haja vista que essa ferramenta serve para nortear a implantação de estratégias para redução de custos para os fármacos antimicrobianos da classe A, pois indica os esforços que devem ser concentrados a fim de avaliar custos, ao passo que, pode controlar e racionalizar o uso de antimicrobianos, evitando assim, o fenômeno de resistência bacteriana.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização. Ministério da Saúde. 2. ed. Brasília; 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 4.283, de 30 de dezembro de 2010, Brasília, 2010.
- MOREIRA, D. A. Administração da produção e operações. 2. Ed. São Paulo: Pioneira, 2011.
- POZO, H. Administração de recursos materiais e patrimoniais: uma abordagem logística. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- BAUER, A. L. Gestão da assistência farmacêutica: aplicação da curva ABC para gestão de medicamentos em uma farmácia hospitalar do Sistema de Saúde Pública. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização de Gestão em Saúde) – Escola de Administração, Universidade Aberta do Brasil, Novo Hamburgo, 2015.
- PEREIRA, B. R. A.; DIAS, L. M. F.; BEZERRA, J. L.; SÁ, L. L. F. Estudo farmacoeconômico da adoção de fluxo de controle de antimicrobianos pela farmácia clínica de um hospital universitário. Research, Society and Development, v. 11, n. 8, p.1 - 9, 2022.
- PONTES, A. E. L. Gestão de Estoques: Utilização das Ferramentas Curva ABC e Classificação XYZ em uma Farmácia Hospitalar. Trabalho de Conclusão de Curso (cursode farmácia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.
- RALPH, A. C. L.; CARVALHO, A. L. C.; VASCONCELLOS, M. C.; CHAGAS, S. O.; SIMPLÍCIO, F. G. Aspectos farmacoeconômicos e implicações clínicas do uso de antimicrobianos em uma unidade de saúde pediátrica. Rev. Bras. Farm. Hosp. São Paulo, v. 5, n. 2, p. 56-62, 2014

INTERPROFISSIONALIDADE ENTRE ALUNOS DA SAÚDE APLICADA A PROMOÇÃO DA SAÚDE DO IDOSO

Susan Catherine Lima Lemos

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí
E-mail: susanlemos@ufpi.edu.br

Ana Beatriz Cardoso Brito

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Bianca Letícia Ribeiro Lima

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí

Cíntia Régis da Silva Reis

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: cintiaregis@ufpi.edu.br

Joyce da Silva Sousa

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Unidades Básicas de Saúde UBSs caracterizam-se como amplo local de aplicação da educação interdisciplinar, essa relação mútua entre profissionais da saúde é necessária para integralização de saberes, incrementar conhecimentos, é a primeira atitude para melhorar o serviço prestado, aumentar a resolutiva de problemas, além proporcionar maior credibilidade a toda equipe hospitalar. Sendo assim, esse relato de experiência, um estudo qualitativo, descritivo, foi realizado com objetivo de colocar em prática ações educativas para o público idoso vivenciado por uma equipe interprofissional composta por discentes de distintas graduações na área da saúde. As atividades recreativas como também as informativas, que foram realizadas em Unidade Básica de Saúde da Zona Leste de Teresina - PI, demonstraram a importância das ações educativas prestada pelos discentes da LAISI.

Palavras-chave: Atividades integrativas, Equipe interprofissional, Idoso.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade Básica de Saúde (UBS) é a porta de entrada das pessoas a Rede de Atenção à Saúde. Instalada próximo onde as pessoas moram, trabalham, estudam, etc, fornecem atendimentos básicos e gratuitos, e dessa forma, desempenha um papel central na garantia de acesso à população a uma atenção à saúde de qualidade. Botti e Scochi (2006) consideram que a organização do sistema público de saúde brasileiro se constrói principalmente pela implantação de redes de Unidades Básicas de Saúde (UBSs), a forma mais regionalizada e hierarquizada de realização de ações no nível de atenção básica à saúde. Organizadas a partir das diretrizes da Atenção Primária em Saúde, as UBSs consistem em campo privilegiado para a formação de futuros profissionais, uma vez que desenvolvem ações de

promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, sendo um campo fértil para várias áreas da saúde poderem trabalhar de forma interprofissional.

No decorrer das atividades de extensão numa unidade básica de saúde localizada em Teresina-PI, ao integrar uma equipe composta de várias áreas da saúde, discutiu-se a necessidade de trazer o tema. Rosenfield (1992 *apud* PERINI et al., 2001) caracteriza a interdisciplinaridade como a possibilidade do trabalho conjunto na busca de soluções, respeitando-se as bases disciplinares específicas. E ao colocar profissionais distintos para trabalhar juntos, um pode aprender com o outro, tornando as atividades mais dinâmicas, pois cada área pode contribuir com o seu escopo para tornar o acolhimento ao usuário mais integral, elevando assim, a qualidade do atendimento.

O relato se justifica a partir da necessidade de mostrar uma experiência colaborativa envolvendo ações em educação em saúde para usuários idosos de uma UBS, e assim, aprender conjuntamente sobre as especificidades de cada área da saúde e contribuir para a qualidade da atenção em saúde. Como objetivos buscamos relatar ações educativas para o público idoso vivenciadas por uma equipe interprofissional, oportunizar o trabalho interprofissional entre os cursos de Enfermagem e Farmácia, promover educação em saúde para a população idosa e proporcionar mudança de atitude em relação aos cuidados com quedas de idosos.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/ METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, tipo relato de experiência, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada na zona leste de Teresina-PI. A vivência se deu pelo desenvolvimento de atividades da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), durante o período de agosto de 2022 à julho de 2023, composta por 45 alunos, sendo eles dos cursos de enfermagem, farmácia, odontologia, nutrição e educação física da Universidade Federal do Piauí (UFPI), com supervisão da coordenadora. As atividades realizadas contaram com a participação de aproximadamente 35 idosos cadastrados na LAISI, além dos usuários da UBS moradores do bairro e imediações.

Os encontros ocorriam quinzenalmente no auditório ou na sala de espera da UBS, a depender do número de idosos/usuários para o desenvolvimento de ações de educação em saúde. Durante 1 ano de atuação da LAISI, foram executadas 22 atividades com o apoio da equipe de profissional da UBS e de membros da Coordenadoria Regional de Saúde Leste (CRSL). Foram abordados temas como: Alimentação saudável, prevenção de quedas, uso racional de medicamentos, infecções sexualmente transmissíveis, saúde mental, atividade física, temáticas alusivas ao calendário do SUS ou datas comemorativas como Carnaval e São João. As ações se iniciaram com a captação de voluntários para participar das atividades, a partir do público que frequenta a UBS e por meio de convite via rede

social, utilizaram-se de estratégias didáticas e lúdicas a fim de garantir a participação e compreensão dos assuntos propostos assim envolviam a utilização de materiais demonstrativos, como folders, balões, jogos como mito ou verdade, memória, bingo, caderno de atividades que trabalhavam a coordenação motora, desenhos, danças, alongamentos, rodas de conversas, palestras, além de banners e cartazes, e finalizando com esclarecimento de dúvidas.

Os idosos e usuários durante as atividades se mostraram entusiasmados e satisfeitos com a metodologia das atividades, bem como com o conhecimento adquirido. As atividades desenvolvidas tiveram o objetivo exclusivamente de educação e ensino, sem finalidade de pesquisa científica.

3 DISCUSSÃO

A educação interprofissional (EPI) consiste em fenômeno crescente na educação e é nela que vários profissionais de saúde aprendem como melhorar a colaboração e a qualidade do atendimento (KEIJERS et al., 2016). Ela distingue-se da educação multiprofissional, que consiste na educação simultânea de diferentes profissionais de saúde, que aprendem com os outros e não sobre os outros, sendo também aprendizagem compartilhada, educação interdisciplinar ou aprendizagem comum (KITTO et al, 2014). A EIP é denominada ainda de aprendizagem real entre pares (HEAN et al., 2012; HAMMICK et al., 2007) enfatiza a aprendizagem com e sobre os outros profissionais, a fim de alcançar uma relação mútua de compreensão, objetivos comuns e responsabilidade coletiva entre todos os estudantes de ciências da saúde.

Nesse sentido, cabe ressaltar que as repercussões atingidas com a realização das atividades da liga vão ao encontro dos objetivos previamente definidos. Isso porque pode-se comprovar por meio da atividade de campo a relevância da interprofissionalidade dos cursos da saúde no favorecimento do bem-estar do idoso no contexto da Atenção básica, além da troca de saberes e experiências entre os alunos de diversas áreas da saúde. Sob essa perspectiva, é importante destacar que cada tema abordado estava atrelado a um curso específico, mas que os demais cursos também participaram levando em conta suas respectivas áreas de atuação. Dessa forma, as temáticas foram abordadas sob diferentes óticas da saúde levando a uma maior compreensão dos assuntos discutidos por parte dos ouvintes.

Acerca dos resultados obtidos no período de atuação da LAISI, os principais verificados foram a veracidade da importância da interprofissionalidade da saúde no atendimento ao idoso. Uma vez que, são os mais participativos, sendo por meio das atividades lúdicas desenvolvidas e o êxito na promoção da saúde da população longeva, indo além da consulta rotineira, oferecendo feedback semanalmente, vemos isso como um projeto muito importante para socialização entre as gerações. Com relação ao primeiro ponto, verificou-se que a atuação da liga no local foi de suma importância no contato entre os profissionais que trabalham na UBS, uma vez que foram muito acessíveis ao ceder o espaço para

a realização das atividades. Ao passo que a interdisciplinaridade mediou as atividades desde o planejamento até a execução, pois a junção das particularidades de cada curso na construção e aplicação do conhecimento durante as atividades proporcionou uma maior interação entre os discentes além ampliar as formas de abordagem ao público-alvo por meio do trabalho em equipe.

Ademais, é importante revelar que os idosos mostraram-se bastante entusiasmados e participativos com as atividades recreativas pois estas instigaram o seu conhecimento prévio sobre o assunto tratado como nas atividades de “Alimentação saudável” e “Prevenção de quedas”, uso do raciocínio crítico nas conversas acerca do “Uso racional de medicamentos” e “Infecções sexualmente transmissíveis” e atividades que estimulavam a coordenação motora com as práticas comemorativas de “São João” e “Carnaval”.

Outrossim, destaca-se o êxito por meio das atividades interprofissionais na promoção da saúde dos idosos da UBS na medida em que estes reafirmaram a importância dos discentes da LAISI para sanar dúvidas e produzir conhecimento, tornando a população longeva protagonista de seu bem estar físico e mental. Nesse contexto Shakhman et al. (2020) afirma que a educação interprofissional é de suma importância para garantir que os graduandos da saúde possam promover trabalho em equipe e exercer liderança nas práticas de saúde em colaboração com outras áreas. Também explicam a necessidade de alterar o currículo de forma a atender às competências exigidas pela EIP que pode ser feita por intermédio do esforço conjunto da administração, corpo docente e estudantes.

Por fim, o estudo de Coelho *et al.* (2019) fez importantes considerações sobre a divisão do sistema de saúde público no Brasil e ressaltam que apesar dos incontáveis avanços para promoção da saúde da população prioritária, a partir de atividades desenvolvidas na Atenção primária, é indubitável a necessidade de serviços estruturados para atender às necessidades dos usuários e no somente às demandas do sistema. Os pesquisadores também enfatizaram a importância das linhas de cuidado focadas na pessoa idosa, que apresentem fluxos bem delineados para guiar de forma mais resolutiva, flexível e efetiva esses usuários pelo sistema de saúde.

4 CONCLUSÃO

A promoção da saúde por meio da educação é vista como um cuidado integral e compassivo, permitindo a construção coletiva e constante de conhecimento por meio de atividades realizadas em conjunto. Este relato tem o objetivo de conscientizar a comunidade acadêmica sobre a relevância da extensão universitária envolvendo 45 estudantes de diversas áreas da saúde em cooperação com a comunidade idosa como um meio para atender às necessidades sociais significativas, com ações realizadas pela Liga Acadêmica Interprofissional na UBS, visando aprimorar as condições de vida das comunidades e servir como uma conexão para fortalecer as políticas públicas.

REFERÊNCIAS

- BOTTI, Maria Luciana; SCOCHI, Maria José. O aprender organizacional: relato de experiência em uma unidade básica de saúde. *Saúde e Sociedade*, v. 15, p. 107-114, 2006.
- COELHO, Livia Pereira *et al.* Rede de atenção ao idoso: fatores facilitadores e barreiras para implementação. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 28, p. e280404, 2019.
- HAMMICK, Marilyn *et al.* A best evidence systematic review of interprofessional education: BEME Guide no. 9. *Medical teacher*, v. 29, n. 8, p. 735-751, 2007.
- HEAN, Sarah; CRADDOCK, Deborah; HAMMICK, Marilyn. Theoretical insights into interprofessional education. *Medical Teacher*, v. 34, n. 2, p. 158-160, 2012.
- KEIJERS, Carolina *et al.* Interprofessional education in geriatric medicine. *European Geriatric Medicine*, v. 7, n. 4, p. 306-314, 2016.
- KITTO, Simon *et al.* Examining the intersections between continuing education, interprofessional education and workplace learning. *Journal of interprofessional care*, v. 28, n. 3, p. 183-185, 2014.
- PERINI, Edson *et al.* O indivíduo e o coletivo: alguns desafios da epidemiologia e da medicina social. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 5, p. 101-118, 2001.
- SHAKHMAN, Lina M. *et al.* Interprofessional education and collaboration: strategies for implementation. *Oman medical journal*, v. 35, n. 4, p. e160, 2020.

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A AÇÃO COM TEMA “IMPORTÂNCIA DA HIGIENIZAÇÃO E CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS” NA UBS DR FRANCISCO JOSÉ DA COSTA - ININGA

Ana Crystina Vieira Soares

Acadêmica de Farmácia - Universidade Federal do Piauí/Coordenação do Curso de Farmácia
E-mail: anacrystinamsv@gmail.com

Bianca da Conceição Pinheiro

Acadêmica de Farmácia - Universidade Federal do Piauí/Coordenação do Curso de Farmácia

Liara Lyn Benedito Moura

Acadêmica de Farmácia - Universidade Federal do Piauí/Coordenação do Curso de Farmácia

Márcio Gabriel Lima Olimpio de Melo

Acadêmica de Farmácia - Universidade Federal do Piauí/Coordenação do Curso de Farmácia

Maria Clara Sales Rodrigues

Acadêmica de Farmácia - Universidade Federal do Piauí/Coordenação do Curso de Farmácia

Rebeca Rodrigues de Sousa

Acadêmica de Farmácia - Universidade Federal do Piauí/Coordenação do Curso de Farmácia

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A atividade desenvolvida foi uma ação de conscientização sobre a importância da higienização e conservação dos alimentos em uma UBS localizada na zona leste de Teresina-PI. A ação incluiu palestra, distribuição de folders, demonstração prática sobre o tema e orientação sobre o uso adequado de utensílios. O objetivo da ação foi orientar o público que frequenta a UBS sobre práticas essenciais para prevenção de doenças de origem alimentar, como também, orientar sobre a correta higienização e limpeza dos alimentos. O objetivo proposto foi alcançado pois promoveu um impacto positivo na população assistida pela Unidade Básica de Saúde, contribuindo para a saúde pública e para a promoção de hábitos alimentares mais saudáveis.

Palavras-chave: Conscientização, Conservação, Higienização de alimentos.

1 INTRODUÇÃO

O curso de Farmácia começou a funcionar nas primeiras faculdades de Medicina no Brasil no ano de 1832, até que em 1939 o governo provincial de Minas Gerais fundava, em Ouro Preto, a primeira Escola de Farmácia, pioneira para o ensino exclusivo da profissão no país (BRASIL, 2011). A atividade relatada foi realizada na disciplina de Estágio III do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI), sendo de extrema relevância para a saúde pública e para a sociedade como um todo, uma vez que demonstra na teoria e na prática como o farmacêutico desempenhando um papel

essencial para que as pessoas tenham mais qualidade de vida, sendo responsáveis por pesquisar, fabricar, distribuir, indicar o uso de medicamentos que não necessitam de receita médica para serem adquiridos e prestar atendimento e assistência ao público (FLORENCE, 2020).

A disciplina de estágio III, ofertada no quarto período do curso de Farmácia, com carga horária de 45 horas é de fundamental importância, uma vez que permite aos discentes do curso de Farmácia ter uma experiência prática da profissão no ambiente da UBS, possibilitando um contato maior com a população assistida e o desenvolvimento de atividades, onde os estudantes têm a oportunidade de exercer a Assistência Farmacêutica (AF), devido à realização de um conjunto de ações voltadas à promoção, à proteção e à recuperação da saúde, tanto individual quanto coletiva (PARANÁ, 2022).

Desse modo, o objetivo da disciplina foi realizar atividades de conscientização, com rodas de conversas e distribuição de folderes, visando orientar acerca da adequada higienização e conservação dos alimentos, por meio de boas práticas de higiene, somado com demonstrações práticas de técnicas de higienização, alertando sobre a importância do uso adequado de utensílios.

2 METODOLOGIA

Inicialmente, a UBS é uma unidade de APS (atenção primária à saúde) responsável pelo atendimento médico básico, preventivo e curativo da população, sendo importante para garantir o acesso à saúde de qualidade para a população, especialmente aqueles que vivem em áreas mais pobres e vulneráveis, sendo fundamentais para garantir que os cuidados de saúde estejam disponíveis e acessíveis a todos, independentemente da sua situação financeira ou social. Ademais, o motivo que influenciou a escolha da Unidade Básica de Saúde para a execução dessa disciplina foi a proximidade do campus da Universidade Federal do Piauí, já que essa é localizada na zona leste. Primeiramente, foi promovida uma palestra sobre a higienização e a conservação dos alimentos, com a distribuição de folderes, abordando a sua importância, no que se refere à prevenção de doenças, a eliminação de agentes patogênicos, bem como para a preservação da qualidade nutricional, promovendo uma alimentação segura, além de destacar a importância da redução de desperdícios. Em seguida, conduziu-se uma demonstração prática com diferentes alimentos, ilustrando técnicas de higienização, como a higienização a partir da diluição de hipoclorito de sódio e também de vinagre, além de ressaltar acerca do uso adequado de utensílios. Após isso, foi abordado sobre a relevância de um correto armazenamento, enfatizando a temperatura adequada sobre a conservação de diferentes tipos de alimentos. Por fim, buscou-se uma participação ativa dos usuários, estimulando a interação e discussão, enquanto as dicas eram fornecidas a fim de evitar desperdícios, incentivar a adoção de boas práticas de higiene, além de distribuir alimentos (fruta/legumes) higienizados.

3 DISCUSSÃO

No cenário atual, em que a segurança alimentar se torna uma preocupação global cada vez mais premente, a discussão acerca da higienização e conservação dos alimentos emerge como um tema de relevância incontestável. A garantia da qualidade e integridade dos alimentos que chegam ultrapassa o âmbito individual, impactando diretamente a saúde pública, a economia e a sustentabilidade ambiental. Nesse contexto, explorar não apenas a importância, mas evidencia seu papel na prevenção de doenças, mas também aponta para uma abordagem consciente e bem informada diante dos desafios decorrentes do cenário alimentar atual (BRASIL, 2023).

A realização da atividade sobre tal tema foi de suma importância, uma vez que teve o intuito de conscientizar a comunidade em torno da UBS sobre práticas essenciais para prevenir doenças alimentares, destacar a necessidade da adequação da temperatura de armazenamento entre os diferentes tipos de alimentos, além de fornecer dicas para evitar desperdício. Para mais, também são atribuídas a essas atividades o objetivo de informar, estimular, incentivar a participação ativa e a mudança de comportamento da comunidade, informando sobre a correta lavagem, armazenamento e manipulação dos alimentos. Além disso, ações como essa contribuem para a saúde pública, uma vez que ocorrerá redução no risco de contaminação por bactérias, vírus e outros patógenos, evitando surtos de doenças transmitidas por alimentos (KUNRANTH, 2017). Além do mais, ensinar boas práticas de higiene alimentar ajuda a melhorar a qualidade da dieta das pessoas, promovendo hábitos alimentares mais saudáveis e prevenindo problemas de saúde relacionados à alimentação inadequada (MOROSINI, 2017). Portanto, no que diz respeito ao tema abordado, o profissional farmacêutico desempenha um papel crucial ao aplicar seus conhecimentos de forma prática, podendo compartilhar, em uma linguagem de fácil acesso, informações de boas práticas, por exemplo no que diz respeito à utilização de hipoclorito de sódio e vinagre como método de limpeza dos alimentos, promovendo um maior bem-estar à população, tendo em vista a minimização dos riscos de contaminação (MARINS, TANCREDI & GEMAL, 2014). Além disso, foi criado materiais educativos para promover uma compreensão abrangente da importância da higiene alimentar, contribuindo para a saúde e o bem-estar da comunidade (PRONEP, 2022).

Outrossim, a presença e atuação do farmacêutico na Unidade Básica de Saúde (UBS) desempenha um papel fundamental na garantia de uma assistência à saúde abrangente e de qualidade, uma vez que, o mesmo irá ter um contato direto com o paciente, avaliando e fornecendo orientações, como em tratamentos medicamentosos recomendados pelos médicos. Adicionalmente, contribui para o uso racional de medicamentos, evitando o desperdício e promovendo a adesão ao tratamento, uma vez que fornece informações claras e compreensíveis ao paciente, aumentando a compreensão sobre a importância da medicação e reduzindo a possibilidade de abandono do tratamento. Em síntese, a

atuação do farmacêutico na Unidade Básica de Saúde envolve atividades que impactam positivamente na saúde da população, enriquecendo a abordagem de saúde como um todo (DANTAS, 2020).

4 CONCLUSÃO

Mediante o exposto, em um cenário no qual o acesso a informações sobre higiene alimentar é limitado, notou-se o quanto é fundamental a realização de ações de conscientização que mesclam diversas atividades, com a finalidade de instruir a comunidade e propiciar mudanças de hábitos. Assim, a atividade de Educação em Saúde, realizada na UBS, se mostrou de suma importância para a comunidade assistida por tal, uma vez que desenvolveu nestes indivíduos um maior interesse acerca do tema abordado, levando-os também a uma participação mais ativa, alcançando assim os objetivos propostos na elaboração dessa atividade.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Aspectos históricos, 2011. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=referencia+sem+autor&oq=referencia+sem+autor&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCDM0ODZqMWo3qAIAAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8>. Acesso em: 22 ago 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Segurança dos Alimentos, responsabilidade de todos! Dia Mundial da Segurança dos Alimentos, 2023. Disponível em: <Segurança dos Alimentos, responsabilidade de todos! Dia Mundial da Segurança dos Alimentos | Biblioteca Virtual em Saúde MS (saude.gov.br)>. Acesso em: 22 ago. 2023.
- CARVALHO. A. C.; SILVA, L. C.; MEDONÇA, E. S.; PINTO, W. R.; NETO, R. R. S. O que é uma unidade básica de saúde (UBS)?. 2023. Disponível em: <<https://www.souenfermagem.com.br/estudos/o-que-e-uma-unidade-basica-de-saude-ubs/>>. Acesso em: 22 ago 2023.
- DANTAS, V. A.; SANTOS, C. W. A importância do farmacêutico na atenção primária de saúde. Oswaldo Cruz, 31 ed., 2020. Disponível em: https://oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao31_Vanessa_Dantas.pdf. Acesso em: 22 ago 2023.
- FLORENCE. A importância da área de farmácia para a saúde pública e a sociedade, 2020. Disponível em: <<https://www.florence.edu.br/blog/faculdade-de-farmacia/>>. Acesso em: 22 ago 2023.
- KUNRANTH, S. Saiba a importância da higiene no preparo de alimentos. Radios EBC, 2017. Disponível em: <https://radios.ebc.com.br/alo-fronteira/2017/11/importancia-da-higiene-no-preparo-de-alimentos>. Acesso em: 22 ago 2023.
- MARINS, B. R., TANCREDI, R. C. P., & GEMAL, A. L. Segurança alimentar no contexto da vigilância sanitária: reflexões e práticas, 2014. Rio de Janeiro: EPSJV.
- MAROSINI, L. Hábitos alimentares são determinantes para a manutenção da boa saúde.
- FIOCRUZ, 2017. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/habitos-alimentares-sao-determinantes-para-manutencao-da-boas-saude>. Acesso em: 22 ago 2023.
- PARANÁ. Secretaria de Saúde. Assistência Farmacêutica. 2022. Disponível em: <<https://www.saude.pr.gov.br/Farmacia>>. Acesso em 22 ago 2023.
- PRONEP. Qual a importância da higienização dos alimentos? 2022. Disponível em: <<https://www.pronep.com.br/blog/qual-a-importancia-da-higienizacao-dos-alimentos>>. Acesso em: 22 ago 2023.

IMPLANTAÇÃO DE MÉTODO ALTERNATIVO (HET-CAM) NO LABORATÓRIO DE DERMOFARMÁCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

André Luiz Pinheiro de Moura

Graduando de farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí
E-mail: andre706@ufpi.edu.br

Francisco Gesley de Sousa Abreu

Graduando de farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Igor Oliveira Braga

Graduando de farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Irisvaldo Lima Guedes

Jordanna di Paula dos Santos Sousa

André Luis Menezes Carvalho

Doutor em Ciências Farmacêuticas, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

RESUMO

O uso de animais em pesquisas é uma prática importante, mas controversa. No Brasil, a Lei Arouca regulamenta essa prática. A comunidade científica busca métodos alternativos para reduzir ou substituir o uso de animais. Este trabalho apresenta a implementação do método alternativo HET-CAM no Laboratório de Dermofarmácia da Universidade Federal do Piauí. O método HET-CAM usa a membrana cório-alantóide do ovo embrionado de galinha para determinar o potencial de irritação de substâncias. A iniciação científica proporcionou aos alunos uma experiência valiosa, permitindo-lhes desenvolver um projeto de pesquisa sob a orientação de um professor. O projeto envolveu a implementação do método HET-CAM, permitindo aos alunos avaliar a qualidade e segurança de vários produtos. Os resultados contribuíram para dissertações de mestrado e doutorado. Além disso, em breve será implementado outro método alternativo, o CAM-TBS, que também trará mudanças significativas para os alunos e para a instituição.

Palavras-chave: Iniciação Científica, Métodos alternativos, HET-CAM.

1 INTRODUÇÃO

A utilização de animais em pesquisas científicas é uma prática presente em grande parte da história da humanidade e é vista como importante para gerar conhecimento e avançar em áreas como a da saúde (Miziara, 2012). Apesar disso, a utilização de animais para tal fim, é motivo de discussão entre a comunidade científica e organizações defensoras da proteção animal. O embate realiza o questionamento da ética e da real necessidade frente aos avanços tecnológicos-científicos (Guimarães et. al, 2016).

No âmbito brasileiro, o uso de animais em pesquisa é regulamentado pela Lei Nº 11.794, Lei Arouca. A Lei Arouca é vista como um avanço na legislação brasileira no que se refere a utilização de animais para fins científicos, principalmente pela criação de Comissões de Ética para uso de animais em instituições de pesquisa e do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal. Essas comissões têm como objetivo avaliar e aprovar projetos de pesquisa que envolvam o uso de animais, garantindo que eles sejam tratados com respeito e que o uso seja justificado. Além disso, a Lei Arouca também estabelece normas para a criação e utilização de animais em atividades de ensino e pesquisa científica, visando garantir o bem-estar dos animais e promover a busca por métodos alternativos que possam reduzir ou substituir o uso de animais em pesquisas (Guimarães et. al, 2016).

A priorização do bem-estar dos animais e a aplicação de métodos alternativos para reduzir o uso de animais em pesquisas têm sido um foco importante para a comunidade científica. Este compromisso é orientado pelo Princípio dos 3R's, que se refere à Redução, Refinamento e Substituição. A Redução envolve a minimização do número de animais usados em experimentos, garantindo que a qualidade dos resultados não seja comprometida. Isso é alcançado através do uso de técnicas estatísticas e experimentais adequadas. O Refinamento diz respeito à modificação de procedimentos experimentais para minimizar o sofrimento dos animais, o que pode incluir melhorias nas condições de alojamento e cuidado dos animais, bem como o uso de anestésicos e analgésicos. A Substituição, o objetivo final do Princípio dos 3R's, envolve a substituição de animais por métodos alternativos. Esses métodos permitem que os pesquisadores realizem experimentos sem a necessidade de usar animais vivos, o que não só melhora o bem-estar dos animais, mas também pode levar a resultados mais precisos e confiáveis (Cazarin et al., 2004). A adoção desses princípios demonstra um compromisso ético com o bem-estar animal e também pode melhorar a qualidade da pesquisa científica.

Portanto, o objetivo deste trabalho é apresentar a implantação do método alternativo denominado HET-CAM no Laboratório de Dermofarmácia da Universidade Federal do Piauí pelos alunos de Iniciação Científica e acompanhar os resultados do método.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

O método HET-CAM (Hen's Egg Test-Chorioallantoic Membrane) é um teste alternativo ao teste Draize, usado para determinar o potencial de irritação de substâncias e formulações. Este método utiliza a membrana cório-alantóide do ovo embrionado de galinha, que é uma membrana altamente vascularizada, tornando-a ideal para avaliar a irritação ocular e cutânea. O HET-CAM utiliza o ovo no 10º dia de incubação, prazo a qual ainda não se teve um desenvolvimento do sistema nervoso do embrião, o qual permite dizer que o embrião não sofre dor ou sofrimento durante o teste. O teste HET-

CAM é recomendado pelo ICCVAM (Interagency Coordinating Committee on the Validation of Alternative Methods) para estudos não regulatórios, validação ou otimização (Corrado et. al, 2007).

No Laboratório de Dermofarmácia da Universidade Federal do Piauí, o ensaio é realizado conforme metodologia descrita no *Journal Officiel de la République Française* e critérios estabelecidos no ICCVAM, conforme é apresentada na imagem 1.

O teste se dá com a utilização de seis ovos férteis para cada formulação analisada, estes ovos são da galinha da raça canela preta, fornecidos por produtor piauiense. Os ovos são incubados por 10 dias em uma unidade de rotação automática (Marca: Premium Ecológica; Modelo: IP70) com temperatura e umidade controladas em $37^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ e $60\% \pm 10\%$ respectivamente. Durante os 10 dias, os ovos são avaliados diariamente para verificação da integridade deles, uma vez observado algum dano, o ovo é eliminado. No 10º dia, com o auxílio de uma fonte de luz, a câmara de ar é visualizada e delimitada, sendo posteriormente recortada essa área, evidenciando a membrana externa do ovo. A membrana externa é umedecida com solução salina 0,9% e em seguida, retirada cuidadosamente com o auxílio de instrumentos cirúrgicos, expondo a membrana cório-alantóide, nesta última foram aplicadas 300µl da formulação testada. A formulação fica em contato direto com a membrana por 20 segundos, sequencialmente é retirada com solução salina 0,9%. Após isso, com o auxílio de uma lupa macroscópica, a membrana é examinada e registrada pelo tempo de 5 minutos (30 segundos, 120 segundos e 300 segundos) e as reações fisiológicas (Hiperemia, Hemorragia e Coagulação) observadas e graduadas em função do tempo de aparecimento, conforme indicado na Tabela 1 e o potencial irritante classificado a partir da somatória e média da sextuplicata, conforme Tabela 2. Para comparar e analisar, são realizados o teste com o controle positivo (NaOH) e com o controle negativo (NaCl 0,9%).

Imagem 1: Metodologia ilustrada do HET-CAM

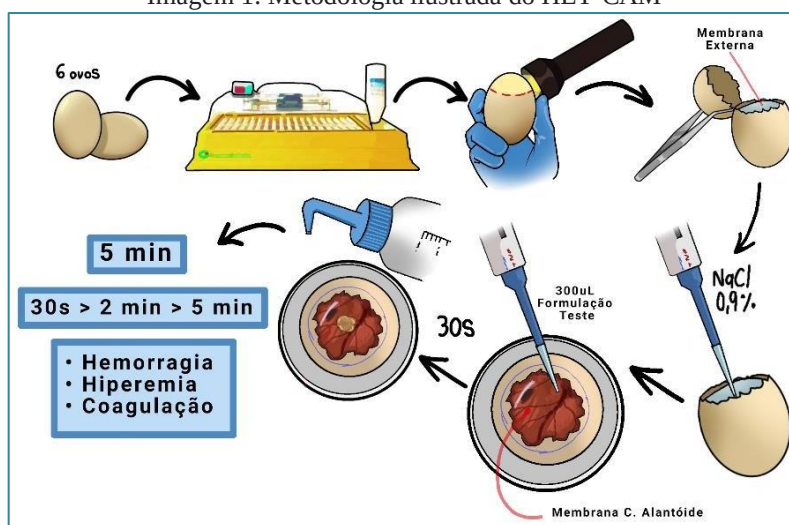


Tabela 1: Reações fisiológicas em função do tempo

	TEMPO		
	≤ 30 Segundos	30 segundos < t ≤ 120 segundos	120 segundos ≤ t ≤ 300 segundos
Hiperemia	5	3	1
Hemorragia	7	5	3
Coagulação	9	7	5

Tabela 2: Classificação do potencial irritante

Escore Médio	Classificação
0,0 a 0,99	Não irritante (NI)
1,0 a 4,99	Irritante Leve (IL)
5,0 a 8,99	Irritante Moderado (IM)
9,0 a 21,0	Irritante Severo (IS)

3 DISCUSSÃO

A iniciação científica permite aos alunos de graduação desenvolverem um projeto de pesquisa sob a orientação de um professor, proporcionando uma experiência valiosa no mundo da pesquisa (Humanitas, 2022). A iniciação científica é considerada uma ponte importante para a carreira acadêmica do estudante, pois serve de base para o resto da vida acadêmica e profissional (Ayella et. al, 2018).

A experiência de implementação do protocolo HET-CAM (Hen's Egg Test- Chorioallantoic Membrane) no Laboratório de Dermofarmácia da Universidade Federal do Piauí por alunos de iniciação científica é um exemplo notável da aplicação prática da pesquisa acadêmica. O projeto dos alunos, que visa avaliar a qualidade e a segurança de produtos cosméticos naturais oriundos da cadeia produtiva do Piauí, é singular em seu foco e demonstra a relevância da iniciação científica na formação acadêmica dos alunos.

O HET-CAM no LADERMO foi aplicado em uma variedade de produtos, incluindo cosméticos, formulações de uso tópico, formulação nanoestruturada para uso odontológico, formulação vaginal, entre outras. Essa experiência não só proporcionou uma valiosa experiência prática em pesquisa, mas também contribuiu para dissertações de mestrado e doutorado de pesquisadores.

Os dados do HET-CAM no LADERMO já foram apresentados na 40ª reunião anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica e possuem resumos submetidos no CIFARP e no XXXII SIC CIC UFPI. Além disso, há perspectivas de parceria para a realização do HET-CAM com formulações desenvolvidas em outras universidades brasileiras.

A implementação bem-sucedida do protocolo HET-CAM pelos alunos de iniciação científica demonstra o valor da iniciação científica como uma ferramenta eficaz para a formação acadêmica dos alunos e para a contribuição à pesquisa acadêmica. A experiência dos alunos na implementação deste protocolo destaca a importância da iniciação científica como uma ponte para a carreira acadêmica dos estudantes (Ayella et. al, 2018).

4 CONCLUSÃO

A experiência de implementação do protocolo HET-CAM no Laboratório de Dermofarmácia da Universidade Federal do Piauí trouxe mudanças significativas para os alunos envolvidos, visto que os alunos desenvolveram habilidades técnicas, de pensamento crítico, resolução de problemas, de comunicação e também habilidades éticas. Ademais, destaca-se que a implementação do HET-CAM contribuiu para o avanço das pesquisas realizadas no laboratório, com resultados já apresentados em eventos científicos e com perspectivas de parcerias com outras universidades. Por fim, vale mencionar que em breve, será implantado no LADERMO outro método alternativo, o CAM-TBS.

REFERÊNCIAS

- AYELLA, Allan; BECK, Moriah R. A course-based undergraduate research experience investigating the consequences of nonconserved mutations in lactate dehydrogenase. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, v. 46, n. 3, p. 285-296, 2018.
- CAZARIN, Karen Cristine Ceroni; CORRÊA, Cristiana Leslie; ZAMBRONE, Flávio Ailton Duque. Redução, refinamento e substituição do uso de animais em estudos toxicológicos: uma abordagem atual. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 40, p. 289-299, 2004.
- CORRADO, Márcia da Conceição et al. Uso do método HET-CAM como modelo alternativo ao teste de irritação da mucosa oral em hamsters na avaliação do potencial. 2007. Tese de Doutorado.
- DE OLIVEIRA, Amanda Gleyce Lima et al. Ensaio da membrana córneo-alantoide (HET-CAM e CAM-TBS): alternativas para a avaliação toxicológica de produtos com baixo potencial de irritação ocular. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*, v. 71, n. 1, p. 153-159, 2012.
- GUIMARÃES, Mariana Vasconcelos; FREIRE, José Ednézio da Cruz; MENEZES, Lea Maria Bezerra de. Utilização de animais em pesquisas: breve revisão da legislação no Brasil. *Revista bioética*, v. 24, p. 217-224, 2016.
- HUMANITAS. Qual a importância da iniciação científica?. Disponível em: <https://www.blog.humanitas.edu.br/post/qual-%C3%A9-a-import%C3%A2ncia-da-inicia%C3%A7%C3%A3o-cient%C3%ADfica>. Acesso em: 05. set. 2023.
- MIZIARA, Ivan Dieb et al. Ética da pesquisa em modelos animais. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, v. 78, p. 128-131, 2012.

ROTINA DE ESTAGIÁRIOS DE FARMÁCIA NO AMBIENTE LABORATORIAL DA MATERNIDADE DONA EVANGELINA ROSA (INSTITUTO IPS)

Andressa Sabrina Guimarães Moura

Acadêmicos de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/Universidade Federal do Piauí
E-mail: andressaguimaraes387@ufpi.edu.br

Pedro de Sousa Brito Neto

Acadêmicos de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/Universidade Federal do Piauí

Alone Bruno Barbosa de Alencar

Acadêmicos de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/Universidade Federal do Piauí

Cristania Carvalho de Sá

Acadêmicos de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/Universidade Federal do Piauí

Evaldo Hipólito de Oliveira

Farmacêutico, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

RESUMO

A Maternidades Dona Evangelina Rosa oferece cuidados de saúde a gestantes e recém-nascidos, seguindo regulamentações técnicas. No Brasil, é regulamentada pela ANVISA. Laboratórios de análises clínicas como o Instituto de Perinatologia Social (IPS-MDER) são vitais nessas instituições, realizando exames cruciais para identificar complicações gestacionais e outros problemas. O estágio ocorreu na Maternidade Dona Evangelina Rosa, com supervisão. A familiarização com a rotina do setor permitiu aplicar conhecimentos teóricos e desenvolver habilidades práticas. Os estudantes acompanharam profissionais em exames, coleta de material, distribuição, conferência e também realizaram essas atividades individualmente. O estágio envolveu diversos exames, incluindo hemogramas, tipagem sanguínea, testes rápidos para várias doenças infecciosas e COVID-19, PCR e VDRL. O hemograma foi realizado com um analisador de hematologia. A tipagem sanguínea foi feita através de teste de hemaglutinação. Testes rápidos em cassetes foram amplamente utilizados para sífilis, HIV e outras doenças. O estágio foi crucial para a formação dos estudantes, proporcionando experiência prática e interação com a comunidade. A vivência prática em análises clínicas é essencial para profissionais competentes. O estágio contribuiu para a melhoria dos serviços de saúde sendo fundamental tanto para os estudantes quanto para a comunidade atendida, trazendo novas perspectivas e soluções.

Palavras-chave: Laboratório Clínico, Exames Laboratoriais, Maternidade.

1 INTRODUÇÃO

Maternidades são unidades de saúde especializadas em atender mulheres durante a gestação, parto e pós-parto, oferecendo assistência obstétrica e neonatal. Essas unidades podem ser públicas ou privadas e devem seguir regulamentações técnicas para garantir a qualidade e segurança do atendimento prestado. No Brasil, as maternidades são regulamentadas pela Resolução da Diretoria

Colegiada nº 36/2008 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (MADEIRO *et al*, 2022).

Os laboratórios de análises clínicas como o Instituto de Perinatologia Social (IPS-MDER) desempenham um papel crucial nas maternidades, fornecendo uma ampla gama de exames laboratoriais necessários para as gestantes. Esses testes são fundamentais para a identificação precoce de complicações na gravidez e outros problemas que podem afetar os resultados da gravidez. Os testes geralmente incluem um hemograma completo, que avalia a saúde geral da gestante, grupo sanguíneo e triagem de anticorpos, que é importante para prevenir problemas de incompatibilidade sanguínea entre a mãe e o bebê, avaliação de urina, que pode detectar infecções do trato urinário e outras condições, medição de condições glicêmicas, que é importante para o monitoramento da diabetes gestacional, e triagem para sífilis, HIV e hepatite, que são doenças infecciosas que podem ser transmitidas da mãe para o bebê durante a gravidez ou o parto (ABAWOLLO, 2022).

O objetivo deste trabalho é destacar as atividades realizadas pelos discentes através da disciplina de estágio supervisionado de conclusão do curso de Farmácia da Universidade Federal. Além disso, este trabalho tem como objetivo mostrar a importância dessas atividades para a formação dos estudantes e para a comunidade atendida pelo Instituto de Perinatologia Social do Piauí.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

As atividades foram realizadas no Instituto de Perinatologia Social do Piauí –Maternidade Dona Evanegolina Rosa, localizado em Teresina, durante um período de quatro meses no ano de 2023. Os estudantes foram supervisionados por profissionais e pelo professor orientador durante todo o processo.

A familiarização com a rotina do setor é importante para que o estagiário possa compreender como o setor funciona e quais são as atividades realizadas diariamente. Isso permite que o estagiário possa aplicar na prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e desenvolver habilidades importantes para o exercício da profissão. Isso se obteve através do acompanhamento dos profissionais durante a realização dos exames, da coleta de material biológico, da distribuição e conferência deste material nos setores e conferência das planilhas e fichas de exames dos pacientes e subsequentemente a realização individual dessas atividades pelo estagiário.

3 DISCUSSÃO

Durante a realização do estágio foram realizados hemogramas completos, testes de tipagem sanguínea, testes rápidos para sífilis, HIV e hepatites e COVID-19, testes PCR e VDRL.

Para realizar um hemograma completo na Maternidade Dona Evangelina Rosa um analisador de hematologia é usado no laboratório clínico. Os analisadores hematológicos analisam amostras de sangue para fornecer informações sobre os diferentes componentes do sangue, como glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas. Esses analisadores usam tecnologia e parâmetros avançados para detectar anormalidades e diagnosticar condições como anemia (DIXIT *et al*, 2022). Eles medem vários parâmetros, incluindo hemograma completo (CBC), que fornece informações sobre o número e as características de diferentes células sanguíneas (RASTOGI *et al*, 2022).

O teste para tipagem sanguínea utilizado foi o teste de hemaglutinação. Este envolve a detecção de reações de aglutinação entre glóbulos vermelhos e anticorpos específicos para determinar o grupo sanguíneo. O teste pode ser realizado em lâmina ou tubo, e as reações são pontuadas com base no grau de hemólise e aglomeração e a classificação das reações de hemaglutinação é realizada a olho nu (KHUJE; KARANDIKAR; SABLE; 2022).

Os testes PCR realizados no instituto IPS foram realizados na placa de Imuno-Latex. O teste PCR imunolátex é um método de diagnóstico que combina a sensibilidade do ensaio imunoenzimático (ELISA) com a especificidade da reação em cadeia da polimerase (PCR), resultando em um aumento significativo na sensibilidade em comparação com o ELISA sozinho. Este teste é usado para diagnóstico precoce e retrospectivo de várias doenças amplamente utilizada em diagnóstico clínico e pesquisa biomédica. Essa técnica imunológica utiliza partículas de látex revestidas com anticorpos para detectar antígenos específicos em amostras biológicas. Durante a PCR, se a sequência alvo estiver presente no material genético, ela será amplificada. Em seguida, as partículas de látex ligadas aos anticorpos ou antígenos específicos se ligarão à sequência amplificada, formando um complexo detectável por mudanças visuais nas partículas de látex. (BARKOVA; BARKOV; VIKTOROV; 2019).

No IPS são muito usados os testes rápidos baseados em imuno cromatografia, realizados em cassetes. Esses testes são amplamente utilizados para o diagnóstico de doenças infecciosas, como por exemplo, para detectar infecções como HIV, hepatite, COVID-19, Sífilis, entre outras. Também conhecidos como imunoenaios de fluxo lateral, esses testes funcionam detectando anticorpos ou antígenos específicos na amostra de um paciente. A tira de teste contém uma membrana com uma zona de captura e uma zona de detecção. Quando a amostra é aplicada, ela flui ao longo da tira e interage com anticorpos ou antígenos marcados. Se o anticorpo ou antígeno alvo estiver presente, uma linha visível aparecerá na zona de detecção. Esses testes são rápidos (resultados em minutos), fáceis de usar e podem fornecer alta especificidade e sensibilidade diagnóstica (SADEGHALVAD; REZAEI, 2022).

Os testes rápidos de sífilis, como os baseados em imuno cromatografia, são muitas vezes utilizados para triagem inicial ou diagnóstico rápido de infecções. Por esse motivo, um teste confirmatório, como o VDRL, pode ser realizado para confirmar o diagnóstico de sífilis. Quando um teste rápido de sífilis for positivo, é recomendado fazer um teste laboratorial mais específico, como o VDRL, para confirmar o resultado e obter um diagnóstico preciso. O teste VDRL para sífilis é um teste sorológico que funciona detectando anticorpos para cardiolipina, um fosfolípídioencontrado nas membranas das células *Treponema pallidum*, a bactéria que causa a sífilis. O teste é baseado no princípio da floculação, onde os anticorpos no soro do paciente reagem com partículas revestidas de cardiolipina, fazendo com que se agrupem. O teste VDRL detecta a presença de anticorpos produzidos pelo organismo em resposta à infecção pela sífilis (SHUKLA *et al*, 2020).

4 CONCLUSÃO

A relevância do estágio para a formação dos estudantes e para a comunidade atendida pelo Instituto de Perinatologia Social do Piauí é crucial por várias razões, duas delas são a experiência prática, cuja vivência prática em um ambiente real de saúde, como o Instituto de Perinatologia, contribui para a formação de profissionais mais competentes e bem-preparados, isso é especialmente relevante em áreas sensíveis, como a perinatologia, que lida com gestantes, recém-nascidos e suas famílias, assim como a Integração com a Comunidade. Além disso, o estágio permite que os estudantes desenvolvam habilidades interpessoais, como comunicação eficaz com pacientes e colegas de trabalho, empatia e respeito pelas diferentes culturas e contextos sociais.

Com isso, o estágio supervisionado é uma etapa fundamental na formação dos estudantes, pois permite que eles apliquem na prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e desenvolvam habilidades importantes para o exercício da profissão. Além disso, o estágio supervisionado também contribui para a melhoria dos serviços prestados à população, uma vez que os estudantes podem trazer novas ideias e perspectivas para a resolução de problemas enfrentados pelos profissionais da área. Portanto, a realização do estágio supervisionado é fundamental tanto para os estudantes quanto para a comunidade atendida pelo Instituto de Perinatologia Social do Piauí.

REFERÊNCIAS

- ABAWOLLO, Hailemariam Segni. Readiness of Health Facilities in Providing Antenatal Care Laboratory Tests and Satisfaction of Clients in Ethiopia. *Ethiopian Journal of Reproductive Health*, v. 14, n. 2, p. 10-10, 2022.
- BARKOVA, I. A.; BARKOV, A. M.; VIKTOROV, D. V. Method of Immuno-PCR in diagnostics of bacterial and viral infections. *Journal of microbiology, epidemiology and immunobiology*, v. 96, n. 3, p. 110-117, 2019.
- DIXIT, Sonali et al. Practical approach to the interpretation of complete blood count reports and histograms. *Indian Pediatrics*, v. 59, n. 6, p. 485-491, 2022.
- KHUJE, Prashant Devidas; KARANDIKAR, Mahesh S.; SABLE, Bharti U. Comparative scores of ABO and Rh hemagglutination reactions. *Medical Journal of Dr. DY Patil University*, v. 15, n. 6, p. 854-856, 2022.
- MADEIRO, Alberto et al. Analysis of the structural adequacy of maternity hospitals in Piauí, Brazil, 2018-2019. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 22, p. 267- 273, 2022.
- RASTOGI, Shubham et al. Overall equipment effectiveness, efficiency and slide review analysis of high-end hematology analyzers. *Practical Laboratory Medicine*, v. 30, p. e00275, 2022.
- SADEGHALVAD, Mona; REZAEI, Nima. Introduction on Laboratory Tests for Diagnosis of Infectious Diseases and Immunological Disorders. 2022.
- SHUKLA, Mayur R. et al. Development of a novel magnetic particle-based agglutination immunoassay for anticardiolipin antibody detection in syphilis. *Sexually Transmitted Infections*, v. 96, n. 6, p. 411-416, 2020.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: ESTÁGIO II - ABORDAGEM DAS TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS E CROMATOGRAFIA

Carlen Tamires Alves Rodrigues

Graduanda de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí
E-mail: rodriguescarlen@ufpi.edu.br

José de Sousa Lima Neto

Doutorado em Ciências Farmacêuticas, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

RESUMO

O presente relato descreve as atividades desenvolvidas no Estágio II envolvendo o aprendizado prático na obtenção do óleo essencial de cravo-da-índia e a aplicação de técnicas cromatográficas. Foram utilizados métodos de destilação por solvente orgânico e hidrodestilação para extrair o óleo essencial da planta, fazendo-se uso, mais adiante, de técnicas de Cromatografia em Coluna (CC), Cromatografia em Camada Delgada (CCD) e Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) para obter-se maior conhecimento acerca do funcionamento e particularidades de cada método.

Palavras-chave: Cravo-da-Índia, Eugenol, Cromatografia.

1 INTRODUÇÃO

A extração de óleos essenciais envolve métodos que visam a obtenção de compostos apolares voláteis, que são produtos resultantes do metabolismo secundário das plantas, que podem ser encontrados nas folhas, caule, frutos e entre outras partes. Dentre os métodos de extração os mais conhecidos são a hidrodestilação, extração por solvente orgânico, destilação a vapor, enfloração e prensagem a frio (SILVEIRA *et al*, 2012).

Em outra perspectiva, com a evolução da ciência houve a incorporação de muitas estratégias para a análise e separação de componentes de misturas, entre elas está a cromatografia, referida muitas vezes a sua criação ao botânico russo M. S. Tswett, em 1903 (PACHECO *et al*, 2015). Se caracteriza por ser uma técnica analítica que está fundamentada na migração diferencial dos componentes de uma mistura, que ocorre devido a diferentes interações, entre duas fases imiscíveis, a fase móvel e a fase estacionária. Existem diferentes tipos de cromatografia, como cromatografia em coluna, cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), cromatografia em camada delgada (CCD), cromatografia gasosa (CG), entre outras (WICHENIEWSKI, 1988). Por possuir uma ampla gama de combinações das fases móveis e estacionárias, é caracterizada por ser uma técnica versátil e com grande aplicabilidade.

O farmacêutico, como profissional atuante nas áreas de química orgânica e farmacologia, tem papel fundamental na avaliação, caracterização e identificação de fitoquímicos, contribuindo ainda para a qualidade, eficácia e desenvolvimento de fitoterápicos, cosméticos e aromaterápicos. Dessa maneira, por meio do estágio foi possível observar os procedimentos e praticar os métodos propostos pelo orientador, colaborando para o aprimoramento do conhecimento dos alunos como profissionais. Mais especificamente, foram desenvolvidas atividades voltadas para introdução e cuidados das vidrarias e equipamentos em laboratório e extração de substâncias ativas. No entanto, no presente relato é dado destaque ao procedimento de extração do óleo essencial da espécie *Syzygium aromaticum* (cravo-da-índia) e às técnicas cromatográficas.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Em resumo, as atividades desenvolveram-se no Laboratório de Controle de Qualidade/Departamento de Farmácia, Laboratório de Inovação Tecnológica e Empreendedorismo - Medicamentos e Correlatos (LITE) e Laboratório de Geoquímica Orgânica (LAGO) ambos da Universidade Federal do Piauí. Foi realizado também, como método de avaliação e aprendizagem do estágio, os alunos foram submetidos a uma prova prática, abordando todas as atividades desenvolvidas no Estágio II, além da elaboração de um relatório para compor a nota final.

2.1 CUIDADOS EM LABORATÓRIO, VIDRARIAS E BALANÇA ANÁLITICA

Em um primeiro momento, foi realizada uma introdução abordando as vidrarias e equipamentos empregados em laboratório, com ênfase no uso primordialmente voltado às medidas de massa e volume. Nesse contexto, procedeu-se à prática do manejo adequado das principais vidrarias, incluindo béqueres, erlenmeyers, balões volumétricos, provetas, buretas, pipetas graduadas, tubos de ensaio, pipetas pasteur, funis de decantação, vidros de relógio, balões de fundo redondo, kitassatos, pipetas volumétricas e outros instrumentos.

Continuando a prática, com foco na balança analítica, o supervisor do estágio demonstrou o uso correto da balança e proporcionou aos estagiários o manejo da mesma. Assim, foram adotados alguns cuidados operacionais importantes, como o uso de luvas, evitar acúmulo de poeira e outras substâncias que podem interferir na pesagem, verificar o nivelamento da balança, colocar o frasco de pesagem no centro do prato de pesagem, fechar as janelas para evitar interferências e entre outros. É saliente ressaltar que a balança analítica requer uma manutenção constante a fim de prevenir potenciais desvios em seu funcionamento, fazendo-se necessário a verificação quanto à sua localização, temperatura, umidade atmosférica, entre outros fatores relevantes (MORRISON, 1996).

Em etapa subsequente, a quantidade previamente pesada foi transferida para um balão volumétrico e, posteriormente, complementada com água destilada até o nível do menisco, dando ênfase à forma certa de ajustar o menisco para evitar o efeito de paralaxe. Isso acontece por conta da tensão superficial, sendo necessário medir o volume na altura da superfície do líquido, de forma a observar o menisco côncavo (BARINO, 2010).

2.2 EXTRAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ATIVAS, FILTRAÇÃO, EVAPORADOR ROTATIVO E SOLVENTES E LIOFILIZAÇÃO

Para a realização das técnicas cromatografia, as amostras necessárias para as análises foram previamente submetidas ao processo de Extração Líquido-Líquido e Extração Sólido-Líquido.

Inicialmente, foram observadas técnicas de extração a frio, especificamente a percolação, nas quais foram demonstradas as etapas de filtração sem sucção, utilizando funil, papel filtro, garra e suporte universal, bem como a filtração a vácuo, empregando kitassato e funil de Buchner. Em seguida, foram utilizadas as técnicas de extração a quente, com o soxhlet, sistema composto por três partes principais: um balão de fundo redondo, um condensador e um cartucho de extração. O balão, contendo o solvente, foi aquecido para fazer o solvente evaporar e subir pelo condensador, onde o vapor foi resfriado e condensado em fase líquida novamente. O líquido condensado foi então direcionado ao cartucho de extração, que continha a amostra sólida. O solvente dissolveu os compostos desejados, e o líquido resultante foi coletado novamente no balão (TOLENTINO, 2021). O rotaevaporador, por sua vez, foi utilizado com o propósito de separar o solvente de extração do material extraído, mediante aquecimento e aplicação de vácuo, fazendo com que o vapor fosse para o condensador e voltasse como líquido em outro frasco, ocorrendo então um processo de destilação simples (CARVALHO, 2023).

Após a preparação das amostras, a próxima etapa consistiu na utilização do liofilizador, um equipamento empregado para preservar a qualidade e prolongar a vida útil de uma ampla variedade de produtos. O procedimento envolveu três fases: o congelamento, seguido pela sublimação e subsequente remoção do gelo, resultando na transformação da água presente na amostra em vapor. Posteriormente, as amostras foram transferidas para o dessecador, onde foram armazenadas sob pressão reduzida ou em uma atmosfera com baixa umidade.

2.3 CROMATOGRAFIA

Inicialmente, abordando a Cromatografia em Coluna (CC) foram utilizadas as amostras extraídas na etapa anterior, na qual ocorreu a separação de substâncias das frações entre duas fases: a fase sólida, utilizando sílica-gel, caracterizando a Cromatografia em Coluna de Sílica (CCS), e a

fase líquida. Nesse procedimento, o eluente foi adicionado na parte superior da coluna, de forma a permear a fase estacionária, usando com força motriz a gravidade. A polaridade do eluente poderia ser gradativamente aumentada, visando intensificar a capacidade de arraste de substâncias polares, ou mantida constante. Consequentemente, os distintos componentes da mistura se deslocaram a velocidades variadas, de acordo com sua afinidade com as fases móvel e estacionária.

Dando sequência, foi abordado a Cromatografia em Camada Delgada (CCD), no qual nesse sistema o eluente (fase móvel líquida) eluiu (deslocou) por uma por uma camada fina de sílica (fase estacionária adsorvente) estendida sobre um suporte de alumínio. Sendo assim, as amostras foram “arrastadas” pela fase móvel sobre a fase estacionária de acordo com suas propriedades de solubilidade e adsorção.

Por fim, na Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), as amostras foram dissolvidas em um solvente e passadas através de uma coluna absorvida com um material de enchimento estacionário. Assim, seu funcionamento consiste numa coluna lavada com a fase móvel que flui através do material de enchimento, separando os componentes da amostra com base em suas diferenças químicas e físicas com o material de enchimento e o eluente. O sistema é composto basicamente por uma bomba, que irá fornecer pressão constante ao solvente para separação; injetor da amostra; detector, identificando os componentes da amostra após a separação (pode ser UV-Vis, fluorescência, condutividade, entre outros); sistema de coleta de dados, que irá gerar o cromatograma; além de um sistema de desgaseificação e um filtro de linha (evitar contaminações). Na análise do cromatograma, é fundamental considerar que cada pico corresponde a um composto presente na amostra. Deve-se, portanto, atentar para o tempo de retenção, que é específico para cada substância, bem como para a altura do pico, indicativa da concentração do composto separado. Essas informações possibilitam a consulta de padrões conhecidos a fim de identificar os constituintes da amostra (CIOLA, 1998).

2.4 EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS

Para a extração do óleo essencial do cravo-da-índia, foi empregada a hidrodestilação em vidraria de Clevenger. No caso da hidrodestilação, utilizando-se 500 g da amostra de cravo-da-índia, em contato direto com a água aquecida, por 4 horas, resultando na evaporação da água, arrastando assim os compostos voláteis do cravo-da-índia. Esse vapor ao entrar em contato com condensador de bolhas, acoplado ao Clevenger, formando uma mistura líquida de óleo essencial e água, chamada hidrolato. Subsequentemente, essa mistura foi separada por meio de um funil de separação e, em seguida, submetida ao processo de rotaevaporação para obter o óleo essencial.

3 DISCUSSÃO

Ao longo do estágio, a aprendizagem relacionada aos equipamentos e vidrarias revelou-se de significativa importância, permitindo que os estagiários adquirissem uma maior familiaridade com as atividades laboratoriais do cotidiano. Essa experiência desempenhou um papel preparatório fundamental para futuras trajetórias acadêmicas e profissionais, uma vez que abrangeu conhecimentos básicos e indispensáveis.

Tratando-se das técnicas cromatográficas, teve grande relevância para o contato direto com procedimentos de investigação de compostos, apresentando grande aplicabilidade no isolamento de compostos, controle de qualidade de fitoterápicos, análise ambiental e principalmente na identificação de substâncias (SILVEIRA et al, 2012). É importante ressaltar que os métodos de extração líquido-líquido, voltados para componentes de uma mistura líquida, e extração sólido-líquido, empregados na remoção de substâncias de um sólido para um líquido, desempenharam um papel fundamental na obtenção das frações destinadas à análise em laboratório, por meio das técnicas de cromatografia. Dessa forma, na Cromatografia em Camada Delgada (CCD) houve a separação de componentes das substâncias com base em suas interações intermoleculares com as fases, sendo necessário o uso de um revelador (sulfato cérico ácido) para visualizar as manchas, algumas das quais são incolores (MORRISON, 1996). Acerca da Cromatografia em Coluna de Sílica (CCS), como resultado foi notada a afinidade dos componentes polares pela sílica, que também é polar. Consequentemente, os compostos apolares atravessaram a coluna com maior velocidade (WICHENEWSKI, 1988). Dando continuidade, com enfoque na CLAE, foram gerados cromatogramas que foram cruciais para a identificação de cada componente, representados por picos individuais no gráfico.

As técnicas cromatográficas desempenham um papel fundamental em laboratórios de pesquisa e na indústria farmacêutica. A habilidade prática de operar esses equipamentos e conduzir seus procedimentos é considerada crucial para estudantes que visam carreiras na pesquisa, perícia, indústria entre outras. Isso lhes permite realizar análises e experimentos envolvendo a separação e identificação de compostos, garantindo a segurança e a precisão dos resultados, evitando erros e acidentes.

Além disso, a transmissão do conhecimento por parte do supervisor desempenha um papel fundamental nesse processo, abrindo portas para descobertas e ampliando a visão dos estudantes sobre a manipulação de ferramentas, tanto simples quanto ultramodernas. Cada análise realizada representa um desafio que serve como um treinamento para abordar estímulos complexos na jornada dos estudantes como cientistas e farmacêuticos. Por meio dessas experiências, desenvolve-se a

capacidade de buscar respostas e soluções com confiança, promovendo o desenvolvimento de pensamento crítico.

Com relação à extração de óleos essenciais, com a abordagem realizada em laboratório, obteve como resultado o óleo essencial de *Syzygium aromaticum*, onde foi possível notar seu aspecto lipofílico e seu aroma particular. Assim, a hidrodestilação é mais utilizada por possuir uma maior seletividade e evitar possíveis contaminações (BUENO *et al*, 2023). A extração de óleos essenciais é uma atividade realizada por farmacêuticos visando a obtenção de fitoquímicos, já que muitos medicamentos e produtos farmacêuticos contêm componentes naturais, como óleos essenciais.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se por fim, que a experiência proporcionada pelo Estágio II através de práticas desenvolvidas contribuiu para o enriquecimento na aprendizagem e prática de metodologias de isolamento, identificação e quantificação de compostos, ampliando a visão dos alunos quanto à gama de atividades que o profissional farmacêutico pode atuar relacionados aos produtos naturais e medicamentos.

REFERÊNCIAS

- BARINO, F. Uso correto de Pipetas. Labteste Infotec. Minas Gerais, 2010.
- BUENO, G. et al. Extração E Caracterização De Óleos Essenciais Do Cravo-Da-Índia (*Eugenia caryophyllus*). Journal of Exact Sciences – JES, v.37, n.1, 2023.
- CARVALHO, L. Qualidade em plantas medicinais. disponível em http://www.cpatc.embrapa.br/publicacoes_2010/doc_162.pdf. Acesso em 04 set. 2023.
- CIOLA, R., Fundamentos da Cromatografia Líquida de Alto Desempenho. São Paulo: Ed. Edgard Blücher Ltda, 1998.
- MORRISON, R, Química Orgânica, Fundação Calouste Gulbenkian, 13ª Edição, Lisboa, 1996.
- PACHECO, Sidney et al. História da Cromatografia Líquida. Revista Virtual de Química, v. 7, n. 4, p. 1225-1271, 2015.
- SILVEIRA, Jeniffer Cristina et al. Levantamento e análise de métodos de extração de óleos essenciais. Enciclopédia Biosfera, v. 8, n. 15, 2012.
- TOLENTINO, S. Extração de Lipídios: Método Soxhlet. Unicruz. São Paulo, 2021.
- WICHENEWSKI, W. Introdução a Métodos Cromatográficos. 3a ed. São Paulo: Ed. Unicamp, Campinas, 1988.

ESTÁGIO CURRICULAR EM TELEFARMÁCIA - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Carlos Alexandre Pereira Torres

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)
E-mail: carlosalexandre@ufpi.edu.br

Maria Clara Rodrigues Silva

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Mércia Maria Santos Figueiredo

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Viviane de Oliveira Santos

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Hilris Rocha e Silva

Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UNESP, Especialização em Indústria Farmacêutica pela UFC
Mestrado em Química e Especialização em pesquisa Clínica pelo HAOC-PROADI /SUS
Professora associada ao curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: hilrisrocha@ufpi.edu.br

RESUMO

A telefarmácia é o exercício da farmácia clínica mediado por tecnologia, que ocorre de forma remota e visa garantir a promoção, proteção, acompanhamento e recuperação da saúde. O objetivo do presente trabalho foi relatar a experiência de discentes do curso de Farmácia da disciplina de Estágio III, a partir de atendimentos aos pacientes, para garantir a promoção de saúde, tanto para a resolução de problemas da farmacoterapia, como para a promoção do uso racional de medicamentos. Assim, era feita a captação dos pacientes por meio dos próprios alunos e professora, onde era realizado a teleconsulta farmacêutica ao paciente, de modo que era feita a análise da farmacoterapia, aplicação de possíveis intervenções e registro no formulário de acompanhamento de cada paciente. Desse modo, os discentes puderam colocar em prática os conhecimentos teóricos e aprimorar habilidades relativas ao cuidado à saúde importantes para a formação acadêmica.

Palavras-chave: Telefarmácia, Farmacoterapia, Cuidado farmacêutico.

1 INTRODUÇÃO

É perceptível um grande avanço das tecnologias em conjunto com os meios de comunicação, sendo cada vez mais digital, servindo como um bem social para a melhoria da qualidade de vida da sociedade, principalmente no âmbito da saúde. Nesse sentido, essas tecnologias recentes demonstraram-se úteis para a melhoria da comunicação e compartilhamento de informação entre os profissionais e pacientes. (CONTENT *et al.*, 2022)

Com a pandemia da Covid-19 foram exigidas adaptações no ambiente de atendimento à saúde da população, sobretudo na atuação farmacêutica tornando-se inviável e limitada durante a pandemia. Dessa forma, fazendo-se necessária a utilização de tecnologias (KILLEN *et al.*, 2020). Desse modo,

a telessaúde se configura como a prestação de serviços de saúde em que pacientes e profissionais estão separados por distância, no entanto conectado através de tecnologias, contribuindo para alcançar a cobertura universal de saúde, aperfeiçoando o acesso dos pacientes a serviços de saúde de qualidade e de baixo custo, onde quer que estejam. É especialmente precioso para pessoas que residem em áreas remotas, grupos vulneráveis e pessoas idosas. (GOSSENHEIMER; SCHNEIDER; RIGO *et al.*, 2020; WHO, 2005).

Dentro do contexto da telessaúde, insere-se a telefarmácia que é definida pela resolução nº 727/2022 do conselho federal de farmácia como o exercício da Farmácia Clínica mediado por Tecnologia da Informação e de Comunicação (TIC), de forma remota, em tempo real (síncrona) ou assíncrona, para fins de promoção, proteção, monitoramento, recuperação da saúde, prevenção de doenças e de outros problemas de saúde, bem como para a resolução de problemas da farmacoterapia, para o uso racional de medicamentos e de outras tecnologias em saúde. (BRASIL, 2022)

Desse modo, é evidente a importância da atuação dos discentes na farmácia clínica, através da telefarmácia durante os estágios curriculares, uma vez que se configura como uma oportunidade de aprimorar habilidades e competências práticas a partir de conhecimentos obtidos ao longo da graduação. Perante o exposto, o presente trabalho teve como objetivo relatar a experiência da atuação de discentes da disciplina de Estágio III (Farmácia- UFPI) que abordou atividades práticas relacionadas à Telefarmácia.

2 METODOLOGIA

O Estágio curricular III, do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí – UFPI, compreendendo a prática clínica farmacêutica, em telefarmácia tinha como alvo principal o atendimento, por meio de teleconsulta farmacêutica, de pessoas com hipertensão arterial, diabetes mellitus e/ou dislipidemias, doenças essas que se enquadram nas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). A princípio, houve a captação de pacientes que possuíam as doenças alvo, de modo que era preenchido um formulário online sobre o quadro de saúde do paciente. A partir dessa etapa os discentes, acompanhados da professora responsável pela disciplina, encarregaram-se de realizar os atendimentos de forma remota, onde durante a consulta era realizado o preenchimento da ficha do paciente contendo dados pessoais, de estilo de vida e relacionados à farmacoterapia, como medicamentos utilizados, queixas de saúde, exames realizados, dentre outros. Após a anamnese inicial, elaborava-se um plano de cuidados com as necessidades conforme a demanda de cada paciente, contendo orientações e prescrições farmacêuticas, bem como encaminhamento, quando necessário. Consecutivamente, após a consulta, os discentes analisavam as informações fornecidas pelo paciente, a fim de rever a farmacoterapia e realizar possíveis alterações a fim de melhorar as

queixas de saúde do paciente. A professora responsável pela disciplina acrescentava e corrigia os materiais que seriam encaminhados ao paciente. Com base nisso, eram feitas orientações farmacêuticas para cada indivíduo conforme o plano de cuidados elaborado, de forma didática e de fácil compreensão pelos pacientes. Além disso, foram realizadas outras atividades, como criação de postagens no “Instagram” (@petedc.ufpi) sobre a Telefarmácia e sobre as DCNT e criação de panfletos informativos.

3 DISCUSSÃO

Com o início da pandemia da COVID-19, os meios de acesso remoto se mostraram ser de bastante importância para o monitoramento e o acesso a saúde dos pacientes, principalmente os de zona rural. Dessa forma, os serviços farmacêuticos se tornam indispensáveis, onde este pode agir em diversas atividades, onde o principal objetivo é prevenir doenças, bem como promover, proteger e recuperar a saúde (ROCHA, TOMA, 2023).

Os serviços farmacêuticos podem ser ofertados tanto de maneira presencial como remota, como no Teleatendimento. Dessa forma, na disciplina de estágio III foi possível absorver e melhorar técnicas no que se refere ao Teleatendimento. As atividades envolvidas no de Estágio III começaram inicialmente com entendimento dos principais objetivos da disciplina, onde foram ministradas aulas a respeito da regulamentação do atendimento de Telefarmácia e sobre os principais serviços ofertados pelo farmacêutico. Esses serviços tem o intuito de atender às necessidades do paciente, da família e da comunidade, onde estão incluídos rastreamento em saúde, educação em saúde, dispensação, monitorização da terapia medicamentosa, conciliação de medicamentos, revisão e acompanhamento da farmacoterapia e, gestão da condição em saúde (CFF, 2020). Posteriormente, foram repassadas atividades envolvendo um aprofundamento sobre Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), revisando sobre seus impactos, causas, farmacoterapia necessária e as formas de prevenção.

Com intuito de apresentar ao público um olhar mais amplo sobre o entendimento dos serviços que são fornecidos pelos farmacêuticos, turmas anteriores criaram perfis em redes sociais como “Instagram” (@petedc.ufpi) e “Facebook” (Petedc Ufpi), com intuito de apresentar sobre a importância do conhecimento das DCNT e como as prevenir. Dessa forma, foi dada continuidade ao projeto apresentando virtualmente ao público o que é Telefarmácia e como se âmbito farmacêutico, visto que ainda é um âmbito pouco conhecido.

Com entendimento da telefarmácia e o aprofundamento sobre as DCNT's, os alunos foram submetidos a um treinamento, onde o docente ficava responsável pelo atendimento dos pacientes, com a finalidade de demonstrar aos alunos a realização de todo o processo e repassar os aspectos éticos. Assim, os atendimentos foram realizados pelos alunos, onde a professora estava sempre

presente auxiliando. Dentre os pacientes que foram atendidos, se destacaram algumas comorbidade como Hipertensão Arterial e Diabetes, que é o foco de atendimento na disciplina.

Uma das principais dificuldades observadas durante as consultas era a adesão dos pacientes ao tratamento. Tomavam a medicação apenas quando sentiam algum sintoma ou em horários inadequados. Alguns não praticavam atividade física e também não possuíam uma boa alimentação. É nesse contexto que entra a intervenção farmacêutica, através da teleconsulta, sendo uma forma de acompanhar e orientar esses pacientes a aderir ao tratamento e tirar as possíveis dúvidas.

O acesso a esses atendimentos de forma remota, também se torna uma dificuldade, pois foi possível perceber que a maioria dos pacientes portadores dessas doenças, fazem parte da população mais idosa da sociedade, de modo que esses pacientes muitas vezes por não sabem utilizar as plataformas tecnológicas usadas para o atendimento, necessitando do auxílio de uma pessoa mais jovem para acessar essas plataformas, o que muitas vezes não é possível.

Dessa maneira, a partir do estágio realizado foi possível promover a assistência farmacêutica de forma prática através de consultas realizadas de maneira remota visando o aprimoramento das técnicas de atenção farmacêutica de forma online, avaliando, cuidando e orientando pacientes com diabetes, dislipidemias, hipertensão, que se enquadram na classe de doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e que representam uma ameaça para a saúde e desenvolvimento de todo o mundo, sendo até mesmo denominada por alguns de "epidemia de DCNT" (BRASIL et al., 2011). Desse modo, foi possível compreender essas doenças, assim como foi possível adquirir conhecimento sobre as formas de atendimento para a promoção de saúde, além de possibilitar o compartilhamento de informações sobre as doenças crônicas não transmissíveis para a população por meio das redes sociais, a fim de informar sobre como prevenir o aparecimento dessas doenças e também sobre o tratamento com o intuito de melhorar a qualidade de vida do indivíduo.

4 CONCLUSÃO

A telefarmácia é uma forma de prestação de serviços farmacêuticos que utiliza tecnologias de informação e comunicação para atender pacientes à distância. Embora apresente muitas vantagens, como aumento do acesso aos serviços farmacêuticos, redução de custos e melhoria da adesão ao tratamento, a telefarmácia também apresenta alguns desafios e preocupações, como a dificuldade de atender pacientes idosos que não sabem utilizar as tecnologias de comunicação. Dessa forma, a telefarmácia pode ser um importante aliado na promoção da saúde e no acesso aos serviços farmacêuticos, desde que implementada de forma adequada e segura, garantindo a qualidade e eficácia da prestação dos serviços.

REFERÊNCIAS

- BLUM, K. Around-the-clock review via telepharmacy. Pharmacy Practice News, 2016.
- BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 727, de 30 de junho de 2022. Dispõe sobre a regulamentação da telefarmácia, 2022. Disponível em: Acesso em 25 de agosto de 2023.
- Brasil, Conselho Federal de Farmácia. Atividades e serviços farmacêuticos no SUS. Brasília, DF, 2020.
- CONTENT. A. B. Como a tecnologia está humanizando a medicina. Veja Saúde, 2022.
- KILLEEN, Rosemary M.; GRINDROD, Kelly; ONG, Stephanie W. – Innovations in practice: Telepharmacy 's time has arrived. 153:5 (2020) 5–8
- GOSSENHEIMER, A. N; SCHNEIDER, R. E; RIGO, A. P. Organização do serviço de telecuidado farmacêutico como estratégia de combate à covid-19 no Rio grande do sul. Revista eletrônica de administração. Porto Alegre, 2020.
- ROCHA, Priscilla; TOMA, Tereza. Uso da telefarmácia para atenção a pessoas com doenças crônicas transmissíveis: uma revisão de escopo. Research, Society and Development. V.12,n.3, p. 1-13, 2023.
- Brasil, Conselho Federal de Farmácia. Atividades e serviços farmacêuticos no SUS. Brasília, DF, 2020.
- TRAYNOR, Kate. Navy takes telepharmacy worldwide. 2010.

APRENDIZADO PRÁTICO EM ANÁLISES CLÍNICAS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NUM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Débora Maria Cortez Pires Alves

Acadêmica de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

E-mail: deboracortez@ufpi.edu.br

Dayle de Silva Sousa

Acadêmica de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Carla Solange de Melo Escórcio Dourado

Farmacêutica, Orientadora, Professora Doutora da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Naiza Silva Ribeiro

Farmacêutica-Bioquímica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI)

RESUMO

O laboratório de análises clínicas realiza um conjunto de exames com a finalidade de verificar o estado de saúde ou investigar doenças. O estágio foi realizado no Laboratório de Análises Clínicas do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, durante os meses de maio a agosto de 2023. Durante esse período, foram explorados os setores de Urinálise, Bioquímica Clínica e a sala de Coleta. Esse relato tem como objetivo descrever as atividades realizadas durante o estágio curricular VI em análises clínicas. Dentre as atividades incluíram-se coleta de amostras de sangue, realização do sumário de urina e acompanhamento da liberação dos resultados. Além disso, o estágio proporcionou a oportunidade de participar do processamento das amostras e da operação das máquinas específicas para os exames solicitados. O estágio possibilitou a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos. Este relato apresenta detalhes das atividades desempenhadas, desafios enfrentados e os principais aprendizados adquiridos ao longo do período de estágio.

Palavras-chave: Bioquímica clínica, Diagnóstico clínico, Estágio.

1 INTRODUÇÃO

A atuação do farmacêutico em análises clínicas está diretamente relacionada com o estudo e diagnóstico da saúde do indivíduo. Esse diagnóstico ocorre a partir da realização de exames laboratoriais ou de imagem e a emissão dos resultados analíticos auxiliam o direcionamento da conduta médica e o tratamento. O farmacêutico que atua em análises laboratoriais deve apresentar o domínio de processos e técnicas de áreas clínicas como microbiologia, botânica, imunologia, bioquímica, hematologia, parasitologia, citopatologia e toxicologia (MAFRA, 2018).

A resolução de CNE/CES - Conselho Nacional de Educação, define competências e habilidades do farmacêutico: realizar, interpretar, emitir laudos e pareceres e responsabilizar-se tecnicamente por análises clínico-laboratoriais, incluindo os exames hematológicos, citológicos, citopatológicos e histoquímicos, biologia molecular, bem como análises toxicológicas, dentro dos padrões de qualidade e normas de segurança (BRASIL, 2017)

Nesse sentido, é imperativo que os estudantes de Farmácia realizem estágios a fim de desenvolver habilidades relevantes para as análises clínicas. Essa experiência prática é essencial para consolidar o aprendizado teórico e fornecer aos futuros farmacêuticos uma compreensão completa acerca dos procedimentos laboratoriais, garantindo que estejam preparados para fornecer serviços de qualidade aos pacientes.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência dos estudantes da disciplina de estágio VI em análises clínicas, durante sua atuação no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI).

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que envolve as vivências e percepções de estudantes de farmácia acerca do estágio curricular realizado no laboratório de análises clínicas do HU-UFPI, instituição fundada em 2012 e destinada à oferta de serviços assistenciais de média e alta complexidade que abrangem a população do Piauí e estados vizinhos por meio do Sistema Único de Saúde (SUS). As atividades aqui descritas foram desenvolvidas entre maio e agosto de 2023, abrangendo desde as etapas pré-analíticas, analíticas e pós analíticas que compreendem desde a coleta das amostras até a análise nos laboratórios de bioquímica e urinálise, e liberação dos resultados. Durante este período, foi

possível participar de algumas atividades das análises clínicas. Para cada ciclo a docente-orientadora preparou previamente uma escala em que as estagiárias ficavam em cada uma dessas áreas por um determinado período.

No início da rotina laboratorial, as discentes precisavam seguir protocolos de paramentação, isso incluía o uso de equipamentos de proteção individual, como máscara, luva, de jaleco, touca, além do crachá de identificação. Além disso, era necessário estar devidamente vestido com calça e calçado fechado, evitando o uso de acessórios como relógios ou anéis. Essas medidas de vestimenta e segurança eram aplicadas de maneira uniforme em todos os setores do laboratório.

Na área da coleta, início da etapa pré-analítica, as discentes tiveram a oportunidade de interagir com os pacientes, adquirindo habilidades para coletar amostras de sangue e orientar a coleta de urina de maneira precisa. Além de informar sobre o tempo de jejum, uso de medicamentos, entre outros. Na coleta de sangue venoso, foram utilizados tubos de diferentes tipos, cada um com uma finalidade específica: tubos de tampa vermelha, que contém ativador de coágulo, acelerando o processo de coagulação do sangue coletado, utilizado para análises bioquímicas. Os tubos com tampa roxa, contendo o anticoagulante EDTA, são usados para preservar a morfologia celular utilizada em análises hematológicas. E os tubos de tampa azul que contém citrato de sódio são utilizados para

exames relacionados à coagulação sanguínea.

No setor de bioquímica clínica, iniciava-se o processo de recolhimento das amostras, levadas à centrifugação por 10 minutos em uma sala separada, de modo que após a centrifugação era possível separar o soro dos demais componentes sanguíneos. Posteriormente, o estagiário identificava a qualidade da amostra (se estava normal, lipêmica ou hemolisada) e a partir do cadastro da solicitação médica colocava cada amostra em máquinas específicas para processar os exames solicitados (etapa analítica, onde os equipamentos já tinham passado pelos processos de manutenção, calibração e controle de qualidade dos testes). Em alguns minutos, obtinha-se os resultados, que posteriormente, eram analisados e liberados pelo farmacêutico bioquímico, (etapa pós analítica).

No setor de urinálise, responsável por realizar o exame de urina/sumário de urina, é feita em três análises distintas: análise física, química e microscópica. A análise física

consistia na observação das características visuais da urina, como cor, e aspecto. Já a análise química era conduzida por meio da leitura de tiras-teste, para analisar o urobilinogênio, glicose, corpos cetônicos, proteína, bilirrubina, nitrito, pH, hemoglobina, densidade e leucócitos. Já a análise microscópica permitia a identificação de elementos como hemácias, piócitos, muco, leveduras, cilindros e cristais.

3 DISCUSSÃO

O estágio curricular possui papel importante na formação do estudante de graduação, na medida em que proporciona vivências em áreas de atuação do curso e o desenvolvimento de habilidades e competências importantes na futura carreira profissional. Nesse sentido, iniciativas de reflexão acerca das atividades desenvolvidas nos cenários de prática dos estágios são muito importantes, pois possibilitam a identificação de aspectos que podem ser melhorados, contribuindo para uma maior qualidade da formação do graduando. Nesse sentido, um estudo realizado por Melo e Vilela (2020) avaliou, por meio da análise de conteúdo, a percepção de egressos de farmácia e da gestão do curso acerca da contribuição do estágio em análises clínicas para a formação do profissional farmacêutico. Um tópico discutido pelos autores foi a importância do papel das análises clínicas no currículo do curso de farmácia. Isso se ampara no destaque que o cuidado farmacêutico vem ganhando nos últimos tempos, constituindo-se uma prática em que o profissional se responsabiliza pelo bem-estar do paciente, objetivando a promoção, a proteção e a recuperação da saúde e prevenção de agravos (BRASIL, 2015). Uma das metas do serviço de clínica farmacêutica é a avaliação da efetividade e da segurança dos tratamentos e, para isso, o farmacêutico deve ser capaz de interpretar exames laboratoriais de forma adequada. Sendo assim, ainda que os discentes que passaram pelo estágio na área de análises clínicas não sigam profissionalmente nessa área, a contribuição do estágio

é válida na medida em que proporciona a capacidade de avaliação e interpretação de resultados laboratoriais de acordo com o quadro de saúde do paciente.

Acerca de fatores que dificultaram o desenvolvimento de aprendizagem, podemos elencar, em concordância com o observado no estudo de Melo e Vilela, a ausência de

planejamento do estágio e a necessidade de melhor preparo dos preceptores. O primeiro fator se justifica pelo fato de que o cenário de prática contava com quatro setores diferentes: hematologia, parasitologia e urinálise, bioquímica e microbiologia. No entanto, as atividades estavam programadas para apenas dois setores (bioquímica e urinálise) mais a coleta. Dessa forma, não eram raros os momentos de ociosidade antes do início ou após o término da rotina em determinado setor, fato que poderia ser atenuado pela inclusão nos demais setores. Nesse contexto, se o objetivo do estágio em análises clínicas é o desenvolvimento de competências para atuar na área, todos os setores deveriam ser contemplados. Já o segundo fator elencado está relacionado ao papel do preceptor na integração do aluno no ambiente de estágio. O preceptor é um profissional capacitado para a supervisão e orientação dos alunos em estágio, com o objetivo de aproximar a formação teórica da prática. Visto que os Hospitais Universitários são centros de formação de recursos humanos, é crucial que haja a promoção do desenvolvimento de competências em educação em saúde para os profissionais que exercem preceptoria (EBSERH, 2018). Nesse sentido, o preceptor precisa de conhecimentos que vão além da sua prática diária, sendo necessários conhecimentos pedagógicos. A necessidade de melhor preparo dos preceptores foi evidenciada no fato de que poucos desses profissionais faziam mais do que simplesmente explicar a execução de uma técnica, instigando o conhecimento do aluno e compartilhando experiências.

Dentre as percepções positivas, que contribuíram para um bom aprendizado, pode-se destacar o próprio cenário de prática. Por tratar-se de um hospital que atende média a alta complexidade, os alunos tiveram a oportunidade de acompanhar e executar técnicas que não são realizadas em serviços de menor complexidade. Além disso, por se tratar de instituição pública, os profissionais atuantes são selecionados por meio de concurso público, o que seleciona aqueles mais capacitados.

4 CONCLUSÃO

Concluimos que o estágio realizado na área de análises clínicas contribui para a formação dos alunos na medida em que permite vivenciar a rotina do laboratório, desde a coleta do material até a liberação do resultado, contemplando as três fases do processo: pré-analítica, analítica e pós-analítica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos.

Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Cuidado farmacêutico na atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

DE LAVOR, Lucia Cristina Holanda et al. Atuação do profissional farmacêutico no laboratório de análises clínicas: atribuições e desafios. *Journal of Multidisciplinary Sustainability and Innovation*, v. 1, n. 1, p. 37-42, 2023.

EBSERH. Diretrizes para o exercício da preceptoria nos hospitais universitários da rede Ebserh. 2018.

MAFRA, Bruno Lopes et al. Percepção do farmacêutico analista clínico: da formação à atuação profissional. 2018.

MELO, Adriano Cavalcante; VILELA, Rosana Quintella Brandão. Estágio em análises clínicas: A visão da gestão e egressos de farmácia. [TESTE] *Revista Portal: Saúde e Sociedade*, v. 5, n. 3, p. 1504-1517, 2020.

A IMPORTÂNCIA DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL NA FORMAÇÃO DOS ALUNOS DA ÁREA DA SAÚDE

Denise de Sousa Alencar

Graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI
E-mail: denisealencar@ufpi.edu.br

Artur Ribeiro Sales

Graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Mariana Monteiro Magalhães Cruz

Acadêmica de farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: pharma.mariana@gmail.com

Laura Beatriz Guimarães Sousa

Graduanda de Nutrição, Departamento de Nutrição/CCS/UFPI

Lara Beatriz de Araújo Sousa

Graduanda de Enfermagem, Departamento de Enfermagem/CCS/UFPI

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A liga acadêmica é uma associação iniciada por estudantes que proporciona oportunidade de ampliar o conhecimento sobre determinada área ou temática. Assim, a Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) une discentes de diversos cursos da área da saúde a fim de reforçar atitudes para o trabalho em equipe e colaboração. Dessa forma, os estudantes podem aprender sobre o trabalho em conjunto e sobre as especificidades de cada profissão por meio de ações educativas em saúde desenvolvidas em UBS, atuando na melhoria do cuidado ao paciente idoso ao mesmo tempo que prepara esses estudantes para o mercado de trabalho.

Palavras-chave: Saúde do Idoso, Educação Interprofissional, Educação em Saúde.

1 INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) prevê que integralidade, universalização e equidade sejam garantidas em todo o processo e ofertados a todos os usuários finais. Desse modo, uma das formas de cumprimento da integralização é a efetivação da interprofissionalidade nos serviços de saúde de modo a incentivar a interação dos conhecimentos por meio do diálogo e da cooperação entre os profissionais (BRASIL,1990). Embora o conceito de interprofissionalidade seja difundido, ainda é um desafio a ser concretizado na prática. Nesse contexto, a Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso - LAISI, visa prestar assistência ao usuário por meio da promoção de atividades pautadas em processos colaborativos entre os estudantes.

As ligas acadêmicas são consideradas entidades autônomas, sem fins lucrativos, que buscam aproximar o estudante da prática de atenção à saúde, bem como promover iniciativas de aprender a cuidar do próximo. Essas são vinculadas à universidade e possuem o apoio de docentes, a fim de orientar os discentes sobre as decisões a serem escolhidas para o desenvolvimento de atividades (DA CRUZ LEAL, 2021).

As ligas ainda podem ser mais amplas, abrangendo discentes de diferentes cursos, assim são definidas como ligas acadêmicas interprofissionais, permitindo o contato com futuros profissionais de diversas áreas e troca de experiências, estimulando o trabalho em equipe. Com isso, docentes e discentes adquirem uma formação complementar ao da graduação, na área de interesse (MORENO et al., 2023).

Dentre as diversas áreas, a atuação foi voltada para a saúde do idoso, visto a necessidade tanto de desmistificar como de elaborar novos conceitos acerca da velhice, trazendo novos olhares ao envelhecimento para a construção de condições socioculturais para uma velhice digna e prazerosa, por ser um método efetivo na promoção da saúde e qualidade de vida dessa população. Assim, construindo uma relação positiva entre ligantes e idosos, onde os mesmos perceberam sua importância na comunidade diante de inúmeras experiências que possuem (SEABRA et al., 2019).

A partir destas considerações teóricas, o presente trabalho objetiva compartilhar a experiência da Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI/UFPI), entre agosto de 2022 a junho de 2023, destacando o seu enfoque na interdisciplinaridade.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

Trata-se de um trabalho descritivo, do tipo relato de experiência, que descreve sobre a atuação interprofissional de estudantes universitários de uma liga acadêmica. A Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI) é um projeto extensionista, que atua desde Agosto de 2022 em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) na cidade de Teresina-PI, com a finalidade de auxiliar na promoção da saúde da pessoa idosa e contribuir na melhoria da qualidade de vida desse indivíduos a partir do desenvolvimento de atividades teórico-práticas, realização de ações educativas e lúdicas voltadas à saúde do idoso na comunidade. A liga conta com a orientação de uma docente da Coordenação do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI) e participação de acadêmicos de diversas áreas da saúde tais como Nutrição, Farmácia, Enfermagem e Odontologia.

Atualmente, as atividades de educação em saúde com os idosos ocorrem quinzenalmente em uma Unidade Básica de Saúde de Teresina. As ações são previamente planejadas pelos discentes por meio de reuniões virtuais e a cada encontro com o público alvo são trabalhadas temáticas variadas que permitem a propagação de conhecimentos dos diferentes cursos envolvidos no projeto.

Outrossim, as reuniões de modo remoto entre os membros ainda promovem a troca de experiências e saberes proporcionadas pela participação das ações.

Desse modo, durante as ações os idosos são reunidos no pátio ou auditório da UBS e as atividades são desenvolvidas a partir de metodologia ativas que facilitem a aprendizagem e a participação dos idosos, como palestras, orientações, demonstrações ou rodas de conversa associadas a dinâmicas e jogos educativos (jogos de memória, raciocínio, bingo, jogos de perguntas e respostas, mitos e verdades, entre outros). Também são realizadas atividades de triagem como aferição de pressão arterial, glicemia capilar, peso e altura, seguindo a temática trabalhada, e por fim, é realizado a entregas de cartilhas educativas. Cada encontro é realizado em uma duração máxima de 1 hora.

3 DISCUSSÃO

A Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) permitiu que os discentes de diferentes cursos da área da saúde pudessem atuar em conjunto para o desenvolvimento e execução das atividades de educação em saúde na UBS, fomentando a interprofissionalidade e a prática colaborativa entre futuros profissionais. Dessa forma, revela-se como uma estratégia para superar as lacunas nas estruturas curriculares dos cursos de graduação, visto que as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) ainda apresentam currículos fundamentados essencialmente em disciplinas com deficiências nas disposições quanto à interdisciplinaridade e interprofissionalidade (Costa *et al.*, 2018).

Nesse viés, as atividades da liga foram planejadas de forma a buscar temas que fossem capazes de abranger as várias áreas do conhecimento, propiciando a integração dos alunos durante a abordagem. Da Cruz Leal e colaboradores (2021) refletiram sobre as experiências de membros de uma liga acadêmica interprofissional e observaram que através das atividades promovidas os estudantes despertaram e ampliaram uma consciência acerca das potencialidades das distintas profissões. No presente contexto, a dinâmica adotada pela liga ainda revelou que o saber proporcionado por cada curso, em somatório aos demais, foi o que impulsionou o sucesso e a boa adesão das atividades pelos idosos.

A liga acadêmica representa um espaço impulsionador do protagonismo estudantil, pois advém de uma demanda do próprio corpo discente que busca a orientação de um docente para sua criação, este ocupa uma posição de paridade diferente da relação hierárquica estabelecida em sala de aula (Cavalcante *et al.*, 2021). No contexto da interdisciplinaridade oferecida pela variedade de cursos presentes na liga, cada discente é desafiado a explorar e expor sua própria representação nas atividades realizadas na Unidade Básica de Saúde. Partindo desse pressuposto, os membros de uma liga são estimulados a desenvolver e aprimorar habilidades, tais como autonomia, reflexão crítica e

comunicação durante a organização e realização das atribuições da entidade.

Sob o enfoque da indissociabilidade do tripé ensino, pesquisa e extensão, os discentes podem associar teoria e prática para aprofundar temas da educação em saúde possibilitando uma aproximação com a comunidade, cenários de atuação e

profissionais de saúde. Para Oliveira e coautores (2021), a atuação em ligas acadêmicas contribui para o rompimento de uma formação tecnicista dissociada de valores e consciência social, ao fortalecer relações interpessoais pautadas em um olhar humanizado para o cuidado em saúde.

Além disso, a educação interprofissional, como um dos objetivos da Liga, ajuda a reforçar atitudes para o trabalho em equipe, o que leva a uma melhor assistência ao paciente após a formação do aluno na graduação. Assim, os estudantes podem aprender sobre o trabalho em conjunto e sobre as especificidades de cada profissão, atuando na melhoria do cuidado ao paciente (UNIFESP, 2023).

4 CONCLUSÃO

Nesse íterim, pode-se concluir que a inserção e participação ativa de discentes da área da saúde em uma Liga Acadêmica Interprofissional, durante a graduação, desempenha um papel fundamental na formação de futuros profissionais bem capacitados. Tal experiência permite a construção de espaços favoráveis à integração de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, bem como viabiliza uma ampla compreensão das complexidades inerentes ao sistema de saúde, sendo capaz de qualificar o trabalho multiprofissional e elevar a qualidade dos serviços de saúde a serem oferecidos, o que beneficia, sobretudo, a experienciado paciente.

REFERÊNCIAS

- AGUILAR-DA-SILVA, R. H.; SCAPIN, L.T.; BATISTA, N.A. Avaliação da formação interprofissional no ensino superior em saúde: aspectos da colaboração e do trabalho em equipe. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas), v. 16, n. 1, p. 165–184, mar. 2011.
- BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Brasília, v. 128, n. 182, 20 set. 1990. p.18055-18059
- CAVALCANTE, A. S. P. et al. Em busca da definição contemporânea de “ligas acadêmicas” baseada na experiência das ciências da saúde. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 25, p. e190857, 2021.
- COSTA, D. A. S. et al. Diretrizes curriculares nacionais das profissões da Saúde 2001-2004: análise à luz das teorias de desenvolvimento curricular. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 22, p. 1183-1195, 2018.
- DA CRUZ, G. L. et al. A criação da Liga Acadêmica Interprofissional em Atenção à Saúde durante a pandemia e o seu impacto na formação de universitários. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 11, p. e9307-e9307, 2021.
- MORENO, C. S. et al. Liga acadêmica de saúde mental: relato de uma experiência de educação interprofissional. Diálogos Interdisciplinares em Psiquiatria e SaúdeMental, São Paulo, v. 2, p. 71-80, 27 mar. 2023.
- OLIVEIRA, M. M. S. et al. Liga acadêmica de humanização e a formação profissional em saúde: percepções de ligantes egressos. Research, Society and Development, v. 10, n. 11, p. e481101120003-e481101120003, 2021.
- SEABRA, C. A. M. et al. Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Ceará, p. 1-12, 9 ago. 2019.
- UNIFESP. O projeto pedagógico do Campus Baixada Santista. Disponível em: <<https://www.unifesp.br/campus/san7/80-graduacao-bs/76-projeto-pedagogico>>. Acesso em: 8 de setembro de 2023.

MEDICAMENTOS DA REMUME INTERFERENTES EM EXAMES BIOQUÍMICOS

Eline Cristina Neves de Amorim

Discente do Curso de Farmácia. Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU- UFPI)
E-mail: elinecristina_89@hotmail.com

Patrícia Nunes dos Santos

Discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF/UFPI)

Carla Solange de Melo Escórcio Dourado

Docente do Curso de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF/UFPI)

RESUMO

Os exames laboratoriais têm um papel fundamental para esclarecer incertezas no diagnóstico, podendo ser dividido em três etapas: pré-analítica, analítica e pós-analítica. A pré-analítica é responsável por cerca de 85% dos erros laboratoriais, e o uso de medicamentos pode contribuir para a geração dessa fonte de erro. O objetivo desse estudo foi conhecer a interferência dos medicamentos no resultado de exames bioquímicos. Para a pesquisa foi utilizada a última versão da Relação de Medicamentos disponibilizada pela Fundação Municipal de Saúde de Teresina. A pesquisa foi realizada no Portal Saúde Baseado em Evidências, Micromedex® e Drugs. Dos 103 medicamentos, 56,3% mostraram potencial de interferir em exames. Os mais influentes foram aqueles para os distúrbios do Sistema Nervoso e do Sono (16,5%), seguidos pelos que tratam distúrbios cardiovasculares (12,6%). As principais alterações laboratoriais verificadas foram em relação a função hepática (29 medicamentos), exames de glicemia (24 medicamentos) e eletrólitos (22 medicamentos). Portanto, conhecer essas interferências possibilita a interpretação correta dos exames, resultando em diagnósticos e tratamentos adequados, podendo reduzir diagnósticos equivocados e monitoramentos falhos. Os autores destacam a importância de considerar o impacto dos medicamentos nos exames laboratoriais, garantindo uma avaliação clínica mais precisa e eficaz.

Palavras-chave: Análises clínicas, Fase pré-analítica, Diagnóstico laboratorial.

1 INTRODUÇÃO

Para a realização de um exame laboratorial, o laboratório de análises clínicas passa por um processo dinâmico, desde a coleta do material biológico até a emissão do laudo diagnóstico. Neste processo existem três fases de extrema importância: pré-analítica, analítica e pós-analítica. A fase pré-analítica, compreende a etapa entre a solicitação e a realização do exame laboratorial, incluindo a preparação do paciente, coleta, manipulação e armazenamento da amostra antes da determinação analítica (RAMOS; OLIVEIRA; SOUZA, 2020).

Já na fase analítica, são realizadas as análises do material coletado, bem como seu monitoramento, a supervisão dos equipamentos e dos reagentes, além da avaliação da

estabilidade das amostras. Por fim, a fase pós-analítica tem como papel representar as análises realizadas na fase analítica em forma de um laudo laboratorial autoexplicativo e claro a fim de contribuir com a tomada de decisão médica (SOUZA; MENDES; ARAÚJO, 2022).

O planejamento adequado da fase pré-analítica é crucial; erros aqui afetam custos e qualidade dos resultados. Estudos recentes indicam que a falta de padronização nessa etapa resulta em 68-93% dos erros laboratoriais. Lippi *et al.* (2013) destacam que mais de dois terços dos erros laboratoriais estão nessa fase. Segundo Hollensead *et al.* (2004), erros pré-analíticos podem representar 84,5% das falhas, com medicamentos dos pacientes sendo uma variável impactante.

A influência dos fármacos nos exames laboratoriais ocorre por dois mecanismos: analíticos (*in vitro*), quando o fármaco ou seus metabólitos afetam a análise de componentes durante o processo; ou biológicos (*in vivo*), quando o fármaco ou seus metabólitos modificam componentes biológicos por mecanismos fisiológicos, farmacológicos ou toxicológicos (MARTINELLO; SILVA, 2003).

Assim, o entendimento sobre como os medicamentos interferem em exames laboratoriais são de suma importância para o diagnóstico, no entanto é necessário entender como os medicamentos interferem nos exames laboratoriais bioquímicos. Portanto, o objetivo desse estudo foi conhecer a interferência dos medicamentos no resultado de exames bioquímicos.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa e descritiva, reunindo os resultados de forma estruturada (WEE; BANISTER, 2015). A pesquisa está fundamentada nas afirmações de Lakatos e Marconi (2003), que enfatizaram a pesquisa descritiva como procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento técnico ou científico, constituindo-se no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais.

O estudo utilizou a última versão da Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (REMUME) disponibilizada pela Fundação Municipal de Saúde de Teresina. A partir dos dados obtidos foi realizada uma pesquisa sobre as interferências que cada medicamento poderia causar em exames laboratoriais por meio do Portal Saúde Baseado em Evidências, utilizando as bases de dados Micromedex® e Drugs. Os nomes dos medicamentos em inglês foram utilizados como palavras-chaves.

Foram incluídos no estudo todos os medicamentos de uso ambulatorial disponíveis para dispensação nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Teresina, e excluídos medicamentos para tratamento de infecções oportunistas e/ou Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) e doenças de cunho epidemiológico que são dispensados de acordo com os protocolos específicos do

Ministério da Saúde, além desses, excluiu-se fármacos repetidos, os quais apenas a concentração era diferente.

A categorização foi realizada de acordo com a *Anatomical Therapeutic Chemical Code* (ATC), que distribui as substâncias ativas em diversos grupos, conforme o órgão ou sistema em que atuam e suas propriedades terapêuticas, químicas e farmacológicas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023).

3 RESULTADOS

Os fármacos constantes na REMUME estavam distribuídos em: (1) Medicamentos de uso ambulatorial para dispensação nas unidades de saúde; (2) Medicamentos com protocolos específicos para dispensação e (3) Medicamentos do componente estratégico da Assistência Farmacêutica. Este estudo levou em consideração somente os medicamentos que constam na lista de uso ambulatorial.

Os fármacos foram organizados segundo a classificação ATC em: tratamento anti-infeccioso de uso sistêmico, tratamento de distúrbios oftalmológicos, tratamento de distúrbios dermatológicos, tratamento de distúrbios do aparelho cardiovascular, tratamento de distúrbios do aparelho digestivo e do metabolismo e suplementos alimentares, tratamento de distúrbios do aparelho respiratório, tratamento de distúrbios do sistema hormonal, tratamento de distúrbios do sistema musculoesquelético, tratamento de distúrbios do sistema nervoso e do sono, tratamento de distúrbios em órgãos hematopoiéticos e no sangue, tratamento de doenças parasitárias, tratamento de processos inflamatórios e do hipotireoidismo.

Dos 103 medicamentos analisados, foi constatado que mais da metade (56,3%) tinha potencial de causar interferências nos resultados de exames laboratoriais. Notavelmente, muitos desses medicamentos pertenciam à categoria para tratar distúrbios relacionados ao Sistema Nervoso e Sono, representando 16,5% do total da REMUME. Dentro deste grupo, os dois tipos de medicamentos que se destacaram por gerar as interferências mais significativas foram os antidepressivos tricíclicos, com capacidade de afetar as enzimas hepáticas e os antidepressivos inibidores seletivos da receptação de serotonina, os quais mostraram impactos nos níveis de glicose e ácido úrico (Quadro 1).

O grupo de fármacos para tratar os distúrbios do aparelho cardiovascular ocupou a segunda posição (12,6%). Entre eles, as principais classes de medicamentos que alteram exames laboratoriais são os diuréticos, por interferirem principalmente nos níveis de eletrólitos, e os betabloqueadores, por alterarem o perfil lipídico (Quadro 1).

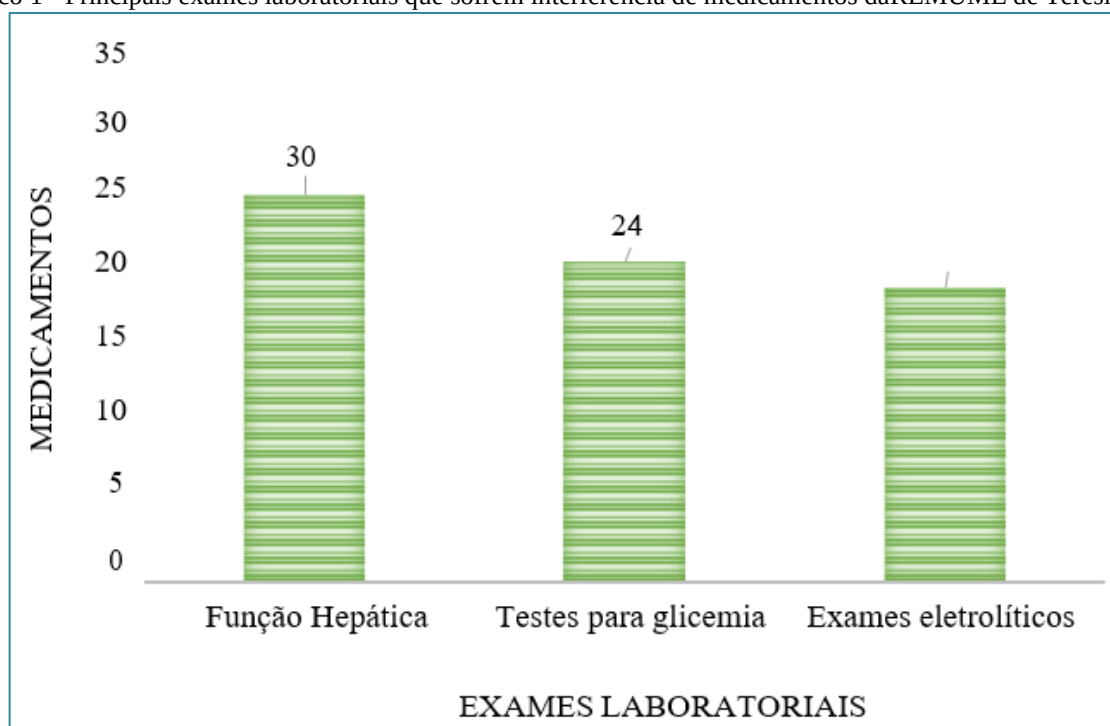
Quadro 1 - Principais classes terapêuticas da classificação ATC que causam interferência nos exames laboratoriais

CLASSIFICAÇÃO ATC	% DE INTERFERÊNCIA	CLASSE TERAPÊUTICA	INTERFERÊNCIA
Sistema Nervoso e do Sono	16,5%	Antidepressivos Tricíclicos (ADT)	Enzimas hepáticas
		Antidepressivos Inibidores Seletivos da Receptação de Serotonina (ISRS)	Níveis de glicose e ácido úrico
Aparelho Cardiovascular	12,6%	Diuréticos	Níveis de eletrólitos
		Betabloqueadores	Perfil lipídico

Fonte: Autoria própria, 2023.

Entre os exames laboratoriais sujeitos a interferências causadas pelos medicamentos pesquisados, destacam-se três que merecem atenção especial. Esses abrangem um conjunto de exames que são frequentemente utilizados para avaliar diferentes aspectos da saúde do paciente. O primeiro envolve os exames de função hepática, que são afetados por 29 medicamentos estudados. Em segundo lugar, os testes para glicemia, os quais são afetados por 24 dos medicamentos analisados. E em por último, a dosagem dos eletrólitos, que avaliam os níveis de íons como sódio, potássio e cálcio no sangue, sendo impactados por 22 medicamentos (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Principais exames laboratoriais que sofrem interferência de medicamentos da REMUME de Teresina (PI).



Fonte: Autoria própria, 2023.

4 DISCUSSÃO

Verificou-se que os anti-infecciosos de uso sistêmico do grupo de antibióticos beta-lactâmicos alteram principalmente os níveis de glicose na urina, causando um aumento ou falso aumento da glicosúria. O aumento dos níveis de creatinina sérica foi outra alteração observada no grupo de fármacos anti-infecciosos (SILVA *et al.*, 2021).

Medicamentos para problemas cardiovasculares podem prejudicar resultados importantes de exames clínicos. Eles afetam medições da função renal, glicemia, perfil lipídico, função hepática, testes de paratireoide e equilíbrio eletrolítico. Por exemplo, captopril e hidroclorotiazida podem distorcer níveis de ácido úrico, e propranolol pode interferir na avaliação da tiroxina livre. Diuréticos tiazídicos, como hidroclorotiazida, complicam o perfil lipídico, principalmente em hipertensos e diabéticos (SANTOS; BALZANELI; D'ANDRADE, 2009).

Os betabloqueadores, a exemplo de fármacos como atenolol e propranolol, provocam redução do colesterol HDL de forma moderada, ao passo que contribuem para o aumento de triglicerídeos. Assim, constituem fator de risco, colaborando para a progressão da aterosclerose, comprometendo eficácia do tratamento (SANTOS; BALZANELI; D'ANDRADE, 2009). Ainda o uso do propranolol associado a diuréticos, potencializa o efeito da glicose podendo levar ao desenvolvimento de diabetes e hipertrigliceridemia, com elevação do LDL-c (KOHLMANN *et al.*, 2010). A desregulação dos parâmetros eletrolíticos é outra interferência laboratorial observada nos fármacos que agem no aparelho cardiovascular, cita-se como exemplo, atenolol, captopril, carvedilol, enalapril, espironolactona, furosemida, hidroclorotiazida, losartana, metildopa e propranolol (SILVA *et al.*, 2021). Os eletrólitos são essenciais para a manutenção da neutralidade elétrica nas células, a geração e a condução de potenciais de ação em nervos e músculos, sua redução ou elevação pode resultar em um desequilíbrio no organismo, interrompendo funções normais, com risco de complicações (12). O único medicamento que trata de distúrbios geniturinários e hormônios sexuais na REMUME, a Medroxiprogesterona, um anticoncepcional de alta eficácia (99%), foi identificado como interferente nos exames laboratoriais. Suas interferências incluem alterações no perfil lipídico, aumento do LDL-c e diminuição do HDL-c (LALI; CHANDRA; GUPTA, 1996).

O alopurionol e o ibuprofeno causam interferência na função hepática, sendo importante monitorar alteração do fígado, medindo as enzimas hepáticas Alanina Aminotransferase (ALT), Aspartato Aminotransferase (AST), Gama-Glutamiltransferase (GGT) e Fosfatase Alcalina (FAL), assim como bilirrubina dos pacientes que os utilizam. Ademais, caso o indivíduo já apresente alguma doença hepática, pode ser necessário ajustar a dose do medicamento (LUNARDELLI; BECKER; BLATT, 2016).

Os fármacos do grupo de distúrbios do sistema nervoso e do sono são os que mais interferem nos exames laboratoriais, dentre esses as classes que mais interferem são antiparkinsonianos (levodopa + carbidopa, levodopa + benserazida), anticonvulsivantes (ácido valproico, carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, lorazepam, midazolam, oxcarbazepina, valproato de sódio), antidepressivos (amitriptilina, clomipramina, fluoxetina, diazepam), antipsicóticos (clorpromazina, haloperidol, levomepromazina, pipotiazina, risperidona). Esses medicamentos podem causar interferência analítica, levando a falso aumento ou falsa redução dos seguintes marcadores: anticorpo antinuclear (ANA), ácido 5 -hidroxi-indolacético, ácido úrico, anfetamina, antidepressivos tricíclicos, barbitúricos, benzodiazepínicos, bilirrubina, catecolaminas, cetona, creatinina, digoxina, fenilcetonúria, glicose, gonadotrofina coriônica humana (HCG), metadona, metotrexato e opiáceos. Além desses, o estabilizante de humor Carbonato de Lítio também leva a alterações laboratoriais (SANTOS *et al.*, 2017).

Já ácido valproico, alprazolam, carbamazepina, clomipramina, clorpromazina, fenitoína, haloperidol, levodopa + carbidopa, tioridazina, albendazol, ivermectina, mebendazol, prometazina, ceftriaxona, ciprofloxacino e pirimetamina podem causar interferência nos níveis de leucócitos. Se o indivíduo fizer uso de algum desses medicamentos, é importante monitorá-lo por meio da realização do hemograma (FERREIRA *et al.*, 2013).

Os antidepressivos de modo geral causam alterações no metabolismo da glicose por meio de diminuição da secreção ou ação da insulina, e afetam a função hepática, causando um aumento de ALT e AST (SILVA, 2021). Já o carbonato de lítio, estabilizante do humor, utilizado na terapia de episódios maníacos agudos, transtorno bipolar e adjunto a antidepressivos, é capaz de interferir nos resultados de analisadores de eletrólitos, proporcionando níveis falsamente elevados de sódio na urina (MARTINELLO; SILVA, 2003).

Os antiparasitários albendazol, ivermectina e mebendazol são hepatotóxicos, a toxicidade se dá devido sua capacidade de síntese de espécies reativas de oxigênio. O albendazol, por suavez, aumenta gradativamente a lipoperoxidação tecidual durante o tratamento, resultando em aumento dos níveis séricos de ALT e AST. Já o mebendazol mantém a lipoperoxidação constante e aumentando transitoriamente ALT e AST. Por outro lado, o aumento nos níveis de ALT e AST na ivermectina foram associados aos metabólitos hepatotóxicos do fármaco (MELLO, 2022).

5 CONCLUSÃO

Concluiu-se que mais da metade dos medicamentos de uso ambulatorial da REMUME interferem em um ou mais exames laboratoriais bioquímicos, os quais afetam principalmente a função hepática, bem como, os níveis de glicose na urina.

Portanto, o conhecimento de tais interferências é de suma importância, uma vez que determinadas alterações podem promover a liberação de laudos com resultados imprecisos que irão interferir diretamente na vida do paciente.

REFERÊNCIAS

- FERREIRA, A.L. *et al.* Alterações hematológicas induzidas por medicamentos convencionais e alternativos. *Revista Brasileira de Farmácia*, v. 94, n. 2, p. 94-101, 2013.
- HOLLENSEAD, S. C. *et al.* *Errors in pathology and laboratory medicine: consequences and prevention*. *J Surg Oncol*, v.88, n.1, p. 162, 2004.
- KOHLMANN, J. N. O. *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Tratamento Medicamentoso. *J Bras Nefrol*, 2010.
- LAKATOS, E. M. L; MARCONI, M. A. Fundamentos da Metodologia Científica. Atlas, São Paulo, 5 ed., 2003.
- LALI, P.; CHANDRA, L.; GUPTA, R. P. *Serum immunoglobulin levels during contraceptive use of depot-medroxyprogesterone acetate in Indian women: a preliminary study*. *Contraception*, v.53, p. 363-365, 1996.
- LIPPI G., *et al.* *Pre analytical quality improvement: in quality we trust*. *Clin Chem Lab Med.*, v.51, n.1, p. 229-41, 2013.
- LUNARDELLI, M. J. M; BECKER M. W; BLATT, C.R. Lesão hepática induzida por medicamentos: qual o papel do farmacêutico clínico? *Rev Bras Farm Hosp Serv Saúde*, v.7,n.4, p. 31-35, 2016.
- MARTINELLO, F.; SILVA, E. L. Interferência do ácido ascórbico nas determinações de parâmetros bioquímicos séricos: estudos in vivo e in vitro. *J Bras Patol Med Lab*. v.39, n.4,p. 323-34, 2003.
- MELLO, P. A. *et al.* Nefrotoxicidade e alterações de exames laboratoriais por fármacos: revisão da literatura. *Rev Med (São Paulo)*, v.100, n.2, p.152-61, 2021.
- RAMOS, L.R.; OLIVEIRA, M.V; SOUZA, C.L. *Pre-analytical variables evaluation in laboratory tests of patients attended at the Vitória da Conquista Central laboratory, Bahia, Brazil*. *J Bras Patol Med Lab*, v. 56, p. 1-8, 2020.
- SANTOS, F. B. F.; BALZANELI, E. S.; D'ANDRADE, M. R. P. Avaliação do perfil lipídico de pacientes diabéticos e hipertensos tratados com captopril. *J. Bras. Patol. Med. Lab.*, v.45,n.3, p. 207-212, 2009.
- SANTOS, P.C.J.L. *et al.* Interferência de medicamentos utilizados nos exames laboratoriais para monitoramento de dislipidemias e diabetes mellitus. *Unisant Health Science*, v.1, n., p.18-32, 2017.
- SILVA, R.S. *et al.* Interferência dos medicamentos nos exames laboratoriais. *J Bras Patol Med Lab*, v. 57, p. 1-15, 2021.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018. São Paulo: Clannad; 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial para coleta de sangue venoso. 2. ed. Barueri, SP: Minha Editora, 2010.

SOUZA, C.L.; MENDES, L. M. L.; ARAUJO, S. N. O. Interferência de medicamentos em exames laboratoriais: uma revisão de literatura. Rev. Brasileira de Análises Clínicas, 2022.DOI: 10.21877/2448-3877.202202136.

WEE, B. V.; BANISTER, B. *How to Write a Literature Review Paper?* Transport Reviews, v.36, n.2, p. 278-288, 2016. DOI: 10.1080/01441647.2015.1065456.

RELATO DE CASO: AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA DE PRODUTOS COSMÉTICOS: INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE E MERCADO DE TRABALHO

Igor Oliveira Braga

Graduando de farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/ Centro de Ciências da Saúde/ Universidade Federal do Piauí

André Luiz Pinheiro de Moura

Graduando de farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí
E-mail: andre706@ufpi.edu.br

Francisco Gesley de Sousa Abreu

Graduando de farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

André Luis Menezes Carvalho

Doutor em Ciências Farmacêuticas, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

RESUMO

A contaminação dos produtos cosméticos pode comprometer a sua qualidade, segurança e eficácia, além de causar danos à saúde dos consumidores. Por isso, é importante que os fabricantes adotem boas práticas de fabricação, controle e armazenamento desses produtos, seguindo as normas sanitárias e técnicas estabelecidas pela ANVISA. O controle de qualidade dos produtos cosméticos é uma atividade essencial para garantir que eles atendam aos padrões de segurança, eficácia e qualidade exigidas pelas autoridades sanitárias. O controle de qualidade visa proteger a saúde dos consumidores, evitar práticas fraudulentas e falsificações, estimular a inovação e cumprir as legislações técnicas e sanitárias aplicáveis. A realização desses experimentos no contexto da universidade por alunos de iniciação científica possibilita a formação acadêmica, profissional e cidadã dos discentes, além de favorecer o avanço científico e tecnológico do campo da cosmetologia.

Palavras-chave: Controle de Qualidade, Iniciação Científica, Cosméticos.

1 INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade a humanidade utiliza de produtos cosméticos. Com o avanço tecnológico mais componentes industriais foram sendo adicionados a formulação desses produtos com objetivo de garantir variedade, qualidade e segurança para o consumidor. De acordo com a Resolução RDC nº 752, de 19 de Setembro de 2022, produtos cosméticos são aqueles que têm a finalidade de promover a beleza, a higiene ou o embelezamento da pele, dos cabelos, das unhas e de outras partes do corpo. O mercado de cosméticos brasileiro é um dos mais expressivos do mundo, segundo a ABIHPEC (2020). Em especial, os produtos para o cuidado com os cabelos (como xampus, cremes e condicionadores) ocupam a 4ª posição no ranking mundial de consumo. Isso mostra a importância que os brasileiros dão à saúde e à beleza dos seus fios.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão responsável por regular e fiscalizar os produtos cosméticos no Brasil. O controle de qualidade desses produtos visa garantir a segurança, a eficácia e a qualidade dos mesmos, evitando riscos à saúde dos consumidores. A importância do controle de qualidade dos produtos cosméticos está relacionada à proteção da saúde pública, à prevenção de fraudes e falsificações, à promoção da competitividade do setor e ao cumprimento das normas técnicas e sanitárias vigentes. Os produtos de higiene pessoal, cosméticos e perfumes que são vendidos no Brasil precisam estar em conformidade com as normas sanitárias e serem produzidos por indústrias autorizadas e fiscalizadas pela autoridade competente. Além disso, os fabricantes desses produtos têm a responsabilidade de garantir que eles são seguros e eficazes para o uso pretendido e que atendem aos padrões de qualidade definidos (BRASIL, 2015).

Os produtos cosméticos devem ter qualidade adequada para garantir a segurança e a eficácia para os consumidores. A contaminação desses produtos pode causar alterações nas características sensoriais, na composição química, na forma física e na aparência dos produtos, além de reduzir o seu desempenho e a sua estabilidade. As alterações presentes nos produtos podem também comprometer a saúde dos usuários, especialmente se os produtos forem usados em vias de administração sensíveis ou se os usuários tiverem condições de saúde debilitadas. Embora legislação brasileira estabeleça padrões de qualidade e limites de aceitabilidade, estes nem sempre são cumpridos. Trabalhos recentes apontam, por exemplo, contaminação por *S. aureus* e *P. aeruginosa* em cosméticos, que podem causar infecções na pele e nos olhos dos consumidores. (COSTA *et al.*, 2022).

O objetivo deste trabalho é ressaltar a importância dos ensaios de controle de qualidade no qual os produtos cosméticos são submetidos, baseando-se nesse cenário onde ainda podem ser encontradas contaminações. Nesse estudo realizado no Laboratório de Dermofarmácia (LADERMO) foram aplicados os ensaios adequados aos tipos de produtos analisados.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

Os produtos foram submetidos a uma série de procedimentos para verificar sua conformidade com as normas técnicas e regulatórias vigentes, assegurando sua segurança e eficácia para os consumidores. Esses procedimentos incluem testes físico-químicos, microbiológicos, sensoriais, de estabilidade, também foram submetidos ao teste de irritação ocular HET-CAM, que permitem avaliar a qualidade do produto e identificar possíveis problemas de qualidade que possam afetar seu desempenho, segurança e validade. Os ensaios foram realizados seguindo as orientações da literatura descritas no Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos e no Guia de Controle de Qualidade de Produtos Cosméticos recomendados pela ANVISA.

Os primeiros ensaios a serem aplicados foram envolvendo as características organolépticas dos produtos. Os ensaios organolépticos são métodos que medem as propriedades de um produto que podem ser percebidas pelos sentidos: aparência, cor, cheiro, gosto e textura. Estas características que influenciam na aceitação do produto cosmético pelo consumidor. Eles fornecem critérios que permitem verificar rapidamente a situação da amostra em análise, por meio de comparações com uma referência que é guardada em condições ambientais adequadas, para evitar mudanças nas propriedades organolépticas, como é o caso da análise do aspecto observando possíveis alterações macroscópicas no cosmético, como precipitação, separação de fases, etc. O odor segue o mesmo princípio por comparação com o padrão de referência, é preciso que ambos estejam envolvidos no mesmo tipo de embalagem e que a comparação seja feita diretamente pelo nariz. A amostra pode ser categorizada em: normal; ligeiramente alterado; alterado; e fortemente alterado.

Os ensaios físico-químicos são métodos que permitem avaliar uma ou mais propriedades de um produto, processo ou serviço, conforme uma norma definida. Para assegurar a confiabilidade dos resultados, é essencial realizar manutenção e a calibração/aferição dos equipamentos regularmente. O pH de uma solução é determinado pela potenciometria, que mede a diferença de potencial entre dois eletrodos: um de referência e outro de medida. Antes de usar o eletrodo, é preciso verificar se ele está limpo e sensível. Para isso, usaram-se soluções tampão com pH 7 e 10 para calibrar o eletrodo. O pH foi verificado em triplicata, usando uma diluição aquosa a 1% (p/p) da amostra em água purificada com 2g da amostra. Depois, usou-se um pHmetro digital para medir a diferença de potencial entre os dois eletrodos nas amostras (ISAAC, et al., 2008). Para avaliar a capacidade de espumação dos produtos sólidos, utilizou-se o procedimento descrito por Junior (2018) e adaptado do Guia de Controle de Qualidade de Produtos Cosméticos. Consistiu em dissolver 1% de xampu e condicionador em barra em água destilada, em triplicata. Em seguida, retirou-se 20mL de cada solução e colocou-se em provetas de 100mL com tampa. As provetas foram agitadas manualmente por 30 segundos e deixadas em repouso na bancada. O volume de espuma formado em cada proveta foi registrado para ser comparado e estabelecido por meio de uma fórmula a estabilidade da espuma.

Os produtos cosméticos foram submetidos à análise microbiológica usando os meios de cultura PCA e DRBC para avaliar a presença de microrganismos totais e de leveduras e fungos, respectivamente. Um grama

de cada amostra foi diluída em 9,0 mL de solução salina a 0,9% de NaCl (diluição 10-1). A amostra hidratada foi homogeneizada e, em seguida, transferiu-se 1,0 mL para outro tubo com 9,0 mL de solução salina (diluição 10-2). Esse procedimento foi repetido até a diluição 10-3. De cada diluição, retirou-se 100 µL e inoculou-se nas placas contendo os meios de cultura, usando a técnica

de espalhamento em placa com uma alça de plástico estéril. As placas com PCA foram incubadas à temperatura ambiente, sem exposição à luz, por 72h, e as placas com DRBC foram incubadas a 37 °C por 72h. Após esse período, contou-se o número de unidades formadoras de colônia nas placas. Como se trata de um produto cosmético não estéril, que pode conter uma carga microbiana limitada, deve-se seguir os critérios da Farmacopeia Brasileira e da RDC 752/22 adequando-se para cosméticos não estereis (ANVISA, 2022).

3 DISCUSSÃO

A iniciação científica na universidade é uma atividade que permite ao aluno desenvolver habilidades de pesquisa e comunicação científica. Além disso, a iniciação científica contribui para o avanço do conhecimento e para a solução de problemas da sociedade, em áreas como saúde, educação, meio ambiente, tecnologia e cultura. Promover a pesquisa na universidade proporciona ao estudante o caminho para autonomia intelectual, pensamento crítico, articulação dos conhecimentos e é claro sua formação do futuro pesquisador. A IC é uma forma de integrar o ensino, a pesquisa e a extensão na universidade, promovendo a formação de profissionais qualificados e cidadãos conscientes (BRIDI, 2011).

Os ensaios de controle de qualidade de cosméticos são fundamentais para garantir a segurança, a eficácia e a qualidade dos produtos que são comercializados e utilizados pela população. A realização desses ensaios dentro do âmbito da universidade por alunos de iniciação científica é uma forma de promover a formação acadêmica, profissional e cidadã dos estudantes, além de contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico da área de cosmetologia. Os alunos de iniciação científica podem desenvolver habilidades técnicas, críticas e criativas ao realizarem os ensaios de controle de qualidade de cosméticos, bem como ampliar seus conhecimentos teóricos e práticos sobre os produtos, os processos e os métodos analíticos envolvidos. Além disso, os ensaios de controle de qualidade de cosméticos realizados na universidade podem gerar resultados relevantes para a indústria cosmética, para os órgãos reguladores e para a sociedade em geral, contribuindo para a melhoria da qualidade dos produtos e para a proteção da saúde e do meio ambiente.

A formação científica dentro da IC é uma oportunidade de desenvolver habilidades e competências que podem ser úteis para o mercado de trabalho, especialmente para o farmacêutico que atua na área de controle de qualidade de cosméticos. O estudante tem a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos na graduação essenciais para o exercício da profissão farmacêutica. O farmacêutico que atua nessa área deve conhecer as normas e legislações vigentes, os métodos e equipamentos de análise, os parâmetros e critérios de aceitação, bem como os procedimentos de validação, calibração e controle estatístico.

4 CONCLUSÃO

A realização dos ensaios de controle de qualidade dentro do Laboratório de Dermofarmácia da Universidade Federal do Piauí se mostraram ferramentas importantes para avaliar o desempenho dos alunos em relação aos conteúdos e habilidades exigidos pelo currículo. Eles permitem identificar as dificuldades, os avanços e as necessidades de intervenção pedagógica dos estudantes, bem como fornecer feedbacks e orientações para a melhoria da aprendizagem. Além disso, as aplicações desses ensaios de controle de qualidade também contribuem para a qualificação dos alunos como futuros profissionais, pois desenvolvem competências como o raciocínio lógico, a capacidade de análise, a resolução de problemas, a comunicação eficaz e o trabalho em equipe. Essas competências são essenciais para o sucesso no mercado de trabalho e para o exercício da cidadania. A formação científica dentro da IC contribui para o aprimoramento desses conhecimentos e habilidades, além de possibilitar a publicação de artigos científicos, a participação em eventos acadêmicos e a interação com outros profissionais da área.

REFERÊNCIAS

COSTA, C. O.; MACIEL, L. M. de S.; PINHEIRO, L. B. A.; CARDOSO, A. M. Qualidade microbiológica de cosméticos industrializados: uma revisão da literatura. REVISTA BRASILEIRA MILITAR DE CIÊNCIAS, [S. l.], v. 9, n. 23, 2023. DOI: 10.36414/rbmc.v9i23.148. Disponível em: <https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/148>. Acesso em: 11 de Setembro de 2023.

BRIDI, J. C. A. Atividade de Pesquisa: contribuições da Iniciação Científica na formação geral do estudante universitário - Doi: 10.5212/OlharProfr.v.13i2.0010. Olhar de Professor, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 349– 360, 2011. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.13i2.0010. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/2521>. Acesso em: 11 de Setembro de 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Guia de controle de qualidade de produtos cosméticos. 2ª edição, revista — Brasília : Anvisa, 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/cosmeticos/manuais-eguias/guia-de-controle-de-qualidade-de-produtos-cosmeticos.pdf> . Acesso em: 10 de Setembro de 2023.

ABIHPEC - Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. Symposium Proceedings, p.289-292,(2020). Setor de Panorama Pessoal, Higiene Cosméticos. Perfumaria <https://abihpec.org.br/publicacao/panorama-do-setor/> >. Acesso em: 15 Fev. 2023. Acesso em: 10 de Setembro de 2023.

DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PARA IDOSOS EM UMA UBS: RELATOS DE ALUNOS DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL

Liana Sousa Peres

Acadêmica do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: lianaperes@ufpi.edu.br

Jorge Luiz Silva Oliveira

Acadêmico do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Rita de Cássia de Lima Sousa

Acadêmica do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Maria Clara Mascarenhas Cavalcante

Acadêmica do curso de Nutrição, Universidade Federal do Piauí

Camile Lorrany Pereira dos Santos Lima

Acadêmica do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O envelhecimento é um processo natural e irreversível, compreende diversas adaptações fisiológicas de acordo com as necessidades do organismo que passa por mudanças contínuas com o tempo, assim, demonstra a necessidade da avaliação multiprofissional nessa faixa etária. O objetivo deste trabalho é relatar a capacitação teórico-prático de estudantes da Universidade Federal do Piauí (UFPI) por meio de atividades teóricas e práticas e ações educativas na comunidade voltadas para a saúde do idoso, executadas pela Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI). Foram realizadas atividades voltadas à educação em saúde dos idosos e demais pacientes atendidos na Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na Zona Leste, no município de Teresina-PI. As atividades realizadas juntamente com os idosos possibilitou o esclarecimento de temas importantes para esse público, ademais possibilitou as trocas de experiência e conhecimentos entre si. Desse modo, aprofundar os conhecimentos de estudantes da área da saúde acerca dos mais variados temas no âmbito da saúde do idoso, mas também levá-los à comunidade, contribui para prevenção e promoção da saúde desse público, o que assegura melhor qualidade de vida. Concluiu-se que foi possível amplificar o conhecimento em relação à saúde do idoso que contribui para uma educação crítico-reflexiva.

Palavras-chave: Idosos, Saúde do Idoso, Educação em Saúde, Unidade Básica de Saúde.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil modificou o padrão demográfico que evidenciam pela redução da taxa de crescimento populacional e por alterações profundas na composição de sua estrutura etária, com um significativo aumento do contingente de idosos (SILVA et al., 2021). A concepção de saúde para o idoso está estreitamente relacionada à independência e autonomia, logo, um idoso com

capacidade funcional é aquele que dispõe a habilidade de gerenciar sua vida, tomar decisões e realizar atividades diárias por seus próprios meios (WUet al., 2020). No entanto, o envelhecimento consiste em um processo natural em que ocorrem mudanças físicas, sociais e fisiológicas no indivíduo que frequentemente declinam algumas funções, podendo resultar em limitações físicas, funcionais e emocionais (GOULART et al., 2022).

Nessa perspectiva, para um envelhecimento ativo e equilibrado, associado a fatores biopsicossociais, é necessário promover mudanças nas relações humanas com a intenção de que os idosos não sejam sujeitos à alienação e ao afastamento social, mas sejam incentivados a buscar a sua saúde (COGO et al., 2021). A relevância dos serviços de saúde reside na promoção de ações preventivas para condições crônicas, por meio de abordagens interdisciplinares, com ênfase no modelo socioambiental de atenção à saúde. Isso implica em considerar os idosos em seu contexto de vida e priorizar os cuidados primários em saúde (CECCON et al., 2021).

Dessa forma, a Atenção Primária à Saúde (APS), como a Unidade Básica de Saúde, surge como local privilegiado de práticas educativas no campo da saúde, como o trabalho integrado de uma equipe de profissionais para fortalecer e mobilizar esforços para contribuir para a assistência à saúde da pessoa idosa (SEABRA et al., 2019). Nesse sentido, a educação em saúde constitui uma ferramenta importante na APS, uma vez que consiste em um processo educativo de construção de conhecimento, tendo em vista a apropriação do tema pela população, promovendo a melhoria da qualidade de vida e da saúde dos idosos (MEDEIROS et al., 2021).

Logo, no âmbito acadêmico, busca-se a interdisciplinaridade como forma de união de saberes para levar a melhor experiência à população idosa, uma vez que a interdisciplinaridade procura associar várias especificidades e suas fundamentações de cada área, a fim de promover um envelhecimento (GOULART et al., 2022). Dessa forma, o presente relato de experiência tem como objetivo relatar a capacitação teórico-prático de estudantes da Universidade Federal do Piauí (UFPI), por meio de atividades teóricas e práticas e ações educativas na comunidade voltadas para a saúde do idoso, executadas pela Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI), em uma UBS de Teresina-PI. O trabalho justifica-se pela importância do envelhecimento e todas as alterações associadas a esse processo, a fim de possibilitar maior longevidade com qualidade de vida especialmente por meio de atividades educativas.

2 METODOLOGIA

O estudo trata-se de um relato de experiência, de natureza descritiva, realizado a partir das vivências práticas de uma equipe de discentes multiprofissionais que integraliza os cursos de Farmácia, Nutrição, Enfermagem, Educação Física e Odontologia por eventos organizados pela Liga

Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI), vinculada à Universidade Federal do Estado do Piauí como atividade extensionista pela Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PREXC), iniciada após anuência da Fundação Municipal de Saúde (FMS) com n.º 00045.020550/2022-17.

As atividades foram realizadas na sala de espera ou no auditório da Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na Zona Leste de Teresina-PI, que possui horário de funcionamento apenas no turno matutino de 7 às 12 horas, com início em agosto de 2022 e ocorrendo de forma contínua desde então, onde estas foram desenvolvidas quinzenalmente às segundas-feiras de 8:00 às 10:00 horas.

O público alvo das atividades foi a população idosa, embora a atividade não se restringisse a estes, pelo qual as pessoas que estivessem com interesse também poderiam participar, sendo então aberto para toda a comunidade da Piçarreira. Os encontros contaram com a participação da equipe de saúde da UBS, bem como de palestrantes externos. Anteriormente a cada encontro, as atividades eram planejadas por meio de reuniões via Google Meet, para determinação dos assuntos e a forma que seriam abordados com os idosos.

Para o desenvolvimento das ações educativas, materiais didáticos e lúdicos que estimulam a compreensão de temas foram utilizados, a fim de produzir uma reflexão a respeito dos conhecimentos adquiridos e criar relações entre o conhecimento produzido de forma recreativa e vivenciada. Alguns dos materiais utilizados foram: placas de mito ou verdade, bexigas, folders explicativos com imagens, manequim odontológico hígido, modelo edêntulo e esfigmomanômetro.

3 DISCUSSÃO

Dentre as atividades realizadas na UBS pelos discentes envolvidos na LAISI, podemos destacar as seguintes como mitos e verdades sobre os medicamentos. Nessa atividade foram realizadas várias perguntas aos idosos presentes, no qual essas eram sorteadas pelos mesmos e, posteriormente, a pergunta sorteada era indagada e então, os idosos levantaram a placa de acordo com o que pensavam, nesta atividade a placa vermelha significava mito e a verde verdade, em seguida, caso algum deles quisesse explicar o porquê da resposta era aberto um debate, e então era dada a orientação pelos alunos e professora acerca das perguntas.

Dentre as perguntas realizadas, estavam os seguintes questionamentos: diabético pode usar xarope?; o medicamento genérico tem o mesmo efeito que os medicamentos originais?; pode partir o comprimido?; e sobre o armazenamento dos medicamentos; pode utilizar medicamentos vencidos?; pode tomar vários medicamentos ao mesmo tempo?; chás podem atrapalhar a ação dos medicamentos?; existe problema em deixar o remédio fora da embalagem?; pode abrir a cápsula para facilitar engolir?. Essas perguntas foram realizadas com o objetivo de levar conhecimento para os idosos sobre o uso correto de medicamentos de forma a quebrar algumas crenças equivocadas sobre

o assunto e sobre o armazenamento correto de medicamentos, crenças essas muitas vezes, que prejudicam o sucesso da terapia, além de ter esclarecidas outras dúvidas que surgiram no decorrer da atividade. Em consonância com a atividade realizada, o estudo de Barreto, et al (2019) que buscou a percepção da equipe multiprofissional da Atenção Primária sobre educação em saúde, concluiu que essa deve colaborar com a comunidade para prevenir doenças e promover um estilo de vida mais saudável por meio de atividades que incentivam uma melhoria na qualidade de vida das pessoas, obteve também que dentre a realidade das Unidades Básicas de Saúde, essas atividades em sua maioria são planejadas pelos enfermeiros e executadas por outros profissionais.

Além disso, é importante mencionar que a depressão tem tomado grandes proporções na população idosa, visto que essa doença atinge cerca de 13% da população entre os 60 e 64 anos de idade, segundo a última Pesquisa Nacional de Saúde, realizada em 2019 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Frente a isso, foi realizada uma roda de conversa sobre saúde mental através do compartilhamento de experiências com dinâmica dos balões com os idosos em que, inicialmente, foi explicado o significado da cor de cada balão, nos quais vermelho, branco, laranja representavam raiva, alegria e angústia/tristeza, respectivamente, e então, todos os idosos escolheram uma cor de balão que exibisse os sentimentos deles referentes a sua vida atual ou como se sentem, assim, a roda de conversa foi aberta e nela cada idoso explicava o porquê da cor escolhida, tendo como objetivo auxiliar os idosos na expressão de seus sentimentos, nesse momento alguns relatam que se sentem só e que tinham pouco contato com filhos e parentes.

Posteriormente, foi realizada uma palestra com o psicólogo que demonstrou que o medicamento melhorava a saúde mental, mas não era o único, uma vez que um hobby, um grupo social, praticar hábitos saudáveis e adotar um estilo de vida de qualidade como a prática de atividades físicas, alimentação saudável, ajudam a manter o físico e o intelectual ativos, e consequentemente, manter a saúde mental. Essa atividade entra em consonância com as experiências vivenciadas num grupo de saúde do idoso chamado “Vigoridade”, em 2019, que retrata a importância de debater sobre a saúde mental e da saúde física que está intimamente relacionada com a saúde mental (MILANE; BONAWITZ; CAMPOS, 2022).

Com o envelhecimento acaba surgindo algumas doenças como exemplo a diabetes mellitus, para isso foi realizada uma palestra sobre diabetes tipo I e II, abordando diferenças entre as duas, também foi falado sobre os medicamentos utilizados e dispensados pela UBS para diabetes tipo II como a metformina de 500 mg e 850 mg, glibenclamida 5 mg, gliclazida 30 e 60 mg e glimepirida de 1, 2 e 4 mg. Ademais, foi abordado sobre os tipos de insulina, como a NPH e a regular dispensadas na UBS e posteriormente, foram distribuídos folders sobre a sua forma de utilização e armazenamento

das insulinas e, em seguida, foi realizado pela enfermeira uma demonstração da forma de utilizar a caneta da insulina.

Ademais, dentre os diversos aspectos da saúde, a saúde bucal merece atenção especial, visto que os serviços odontológicos não constituem uma prioridade aos idosos, e devido a isso possui altos níveis de edentulismo e alta predominância de cárie e de doenças periodontais

(KATSUYAMA et al., 2023). Diante disso, foi realizada uma roda de conversa com os idosos sobre cuidados com a saúde bucal em que ocorreram explicações e demonstrações de como cuidar e como fazer a saúde bucal corretamente, e idosos relataram também suas dificuldades e demandas em conseguir consultas periódicas ao dentista, questões financeiras para pagar tratamentos que o Sistema Único de Saúde (SUS) não fornece, posteriormente, foram sorteados kits de saúde bucal que incluíam creme dental, escova e fio dental. Em conformidade com uma atividade realizada de “Promoção da Saúde Bucal para Pacientes da Terceira Idade”, em Londrina/PR, em que relatou a importância da saúde bucal por meio de rodas de conversa com temas variados sobre escovação dentária supervisionada individual e coletiva, higienização de próteses e distribuição de materiais de higiene bucal (escovas de dentes e dentifrícios) (FERRARESSO et al., 2021).

No tangente às atividades desenvolvidas relacionadas a área de Educação Física, alongamentos e aulas de danças foram realizados nas dependências da UBS, com o cuidado de atender as limitações do público alvo, nestas atividades foram utilizados materiais auxiliares como bolas e cabos de vassouras para ajudar na postura e prática dos exercícios. A priori, era realizado o aquecimento corporal e após isso os movimentos realizados ganhavam um pouco mais de intensidade, fossem eles exercícios ou danças. A finalidade desta atividade era melhorar a postura e a resistência dos idosos, fortalecendo músculos e articulações, já que, segundo o estudo de Pillatt, Nielsson e Schneider (2019) a prática de exercícios físicos ajudam na força, em aspectos funcionais, aspectos cognitivos e motilidade em idosos, em convergência, o estudo de Nascimento, et al (2020) também demonstrou melhorias gerais, que oferecem melhorias funcionais

Por fim, foi falado sobre a alimentação para combate e prevenção de diabetes, quanto a diminuição do consumo de açúcar e a preferência por alimentos saudáveis. Em consonância, uma ação educativa realizada em um Centro de Referência em Geriatria e Gerontologia, onde também eram realizadas ações educativas acerca de diabetes melitus e hipertensão através de atividades lúdicas, rodas de conversas, incentivando a participação dos idosos, a troca de conhecimento e a aprendizagem. (CASTRO et al., 2022).

4 CONCLUSÃO

Em suma, a experiência demonstrou a relevância da LAISI como fonte de ações e atividades relacionadas à Saúde do Idoso que envolvem ensino, pesquisa e extensão, sendo fundamental para o estímulo para com a educação em saúde permanente da comunidade idosa e para o crescimento acadêmico dos alunos de graduação na área da saúde sobre como atuar no âmbito multiprofissional na saúde pública e a lidar com as diversas situações que podem aparecer no cotidiano profissional.

Diante do exposto, pode-se concluir que a LAISI também agrega com a UBS da zona Leste de Teresina-PI, por agregar conhecimento diversificado aos idosos diante da escassez de alguns profissionais, como a presença do farmacêutico.

REFERÊNCIAS

- CASTRO, P. F.A et al. Educação em saúde com idosos sobre hipertensão arterial e diabetes mellitus: Relato de experiência. *Saúde Coletiva*, v. 12, n.79, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2022v12i79p11163-11170>.
- CECCON, R.F. et al. Atenção Primária em Saúde no cuidado ao idoso dependente e ao seu cuidador. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 1, p. 99–108, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30382020>.
- COGO, S.B et al. Educação em saúde com idosos ativos: relato de ações de extensão. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 2, p. e5724, 2021. Disponível em: <http://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5724>>. Acesso em: 5 set. 2023.
- FERRARESSO, L.F.O.T et al. Atividades extensionistas de educação em saúde bucal para pacientes da terceira idade. *Revista da ABENO*, v. 21, n. 1, p. 1651–1651, 2021. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/1651>>. Acesso em: 5 set. 2023.
- GOULART, G.S et al. Fundação, implementação, consolidação e ações de uma liga acadêmica interdisciplinar de gerontologia. *Journal Health NPEPS*, v. 7, n. 2, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.30681/252610106373>.
- KATSUYAMA, S.H.C et al. Ferramentas educativas na promoção da saúde bucal para a terceira idade. *Peer Review*, v. 5, n. 10, p. 80–88, 2023. Disponível em: <http://peerw.org/index.php/journals/article/view/474>>. Acesso em: 5 set. 2023.
- MEDEIROS, A.C.T et al. Experiência de ações educativas em saúde com idosos na atenção primária. *Saúde Coletiva*, v. 11, n. 60, p. 4590–4599, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i60p4590-4599>.
- MILANE, N.C ; BONAWITZ, A.G ; CAMPOS, J.K.S. Grupo de saúde do idoso: um relato de experiência pela perspectiva de residentes multiprofissionais em saúde coletiva. *Revista Enfermagem Digital Cuidado e Promoção da Saúde*, v. 7, p. 01–07, 2022. Disponível em: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/613/6133168006/movil/>>. Acesso em: 5 set. 2023.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional de saúde : 2019 : percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal : Brasil e grandes regiões. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Rio de Janeiro, 2020. 113p.
- NASCIMENTO, N. G. et al. Atividades de promoção à saúde para um grupo de idosos: um relato de experiência. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, v. 8, n. 3, 22 maio 2020.
- PILLATT, A. P.; NIELSSON, J.; SCHNEIDER, R. H. Efeitos do exercício físico em idosos fragilizados: uma revisão sistemática. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 26, n. 2, p. 210–217, jun. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/18004826022019>.
- SEABRA C.A.M et al. Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n.4, p. e190022, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.190022>.

SILVA, A.S et al. Envelhecimento populacional: realidade atual e desafios. Global AcademicNursing Journal, v. 2, n. 3, 2021. DOI: <https://doi.org/10.5935/2675-5602.20200180>.

WU, S.V et al. A importância da liga acadêmica na promoção do envelhecimento saudável. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 33, p. 1–8, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5020/18061230.2020.10518>.

CUIDADOS NO CONTROLE COM A PRESSÃO ARTERIAL: UMA EXPERIÊNCIA DE ESTÁGIO NA PROMOÇÃO DE SAÚDE

Lucas Malaquias França

Graduando de farmácia, coordenação do curso de farmácia /Departamento de farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí
E-mail: lucasmalaquiasfranca@ufpi.edu.br

Camila Ferreira Trindade

Graduando de farmácia, coordenação do curso de farmácia /Departamento de farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

Carlen Tamires Alves Rodrigues

Graduanda de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí
E-mail: rodriguescarlen@ufpi.edu.br

Emilly de Jesus Silva

Graduando de farmácia, coordenação do curso de farmácia /Departamento de farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

Frederico Ferreira de Araujo

Graduando de farmácia, coordenação do curso de farmácia /Departamento de farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

Aurileide Martins

Graduando de farmácia, coordenação do curso de farmácia /Departamento de farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

José de Sousa Lima Neto

Doutorado em Ciências Farmacêuticas, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

RESUMO

A campanha educativa sobre a hipertensão realizada na Unidade Básica de Saúde “Chico Ramos”, foi uma iniciativa de promoção de saúde (como parte das atividades de Estágio 3 do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí) e teve como objetivo principal informar aos usuários da UBS, sobre a importância de controlar e prevenir a hipertensão arterial, uma condição aguda ou crônica que pode desencadear uma série de problemas de saúde graves. Para isso, foram discutidos, planejados e produzidos materiais informativos como cartaz, banner e panfletos, que esclareciam como identificar a hipertensão, quais sinais e sintomas a serem observados, os fatores de risco, prevenção e controle da doença. Os materiais produzidos foram expostos na UBS e os pacientes esclareceram dúvidas sobre a hipertensão com os alunos e o supervisor do estágio durante a distribuição dos panfletos. Esse relato de experiência pretende demonstrar como a campanha educacional sobre a hipertensão, melhorou a acolhida aos usuários, aproximando-os da equipe de estágio, fortalecendo vínculo dos usuários e dos profissionais de saúde e a promoção de saúde e a educação popular na comunidade do Bairro satélite, zona Nordeste de Teresina, Piauí.

Palavras-chave: Estágio, Hipertensão, Promoção de Saúde.

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um distúrbio multifatorial definido por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, geralmente indicada quando a pressão arterial sistólica está acima de 140 mmHg e a pressão diastólica está acima de 90 mmHg, devido a alterações morfo-metabólicas de órgãos e sistema circulatório, aumentando o risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE, 2006). Dentre as doenças crônicas no Brasil, as doenças cardiovasculares, como a HAS, ocupam o 1º lugar, evidenciando a necessidade de combater os fatores relacionados ao desenvolvimento desses distúrbios (OLIVEIRA *et al.*, 2022). Por isso, se faz necessário a mudança dos hábitos de vida da população brasileira de modo que reduza a vulnerabilidade desenvolver hipertensão e outras doenças cardiovasculares, tornando necessário ações multi-estratégicas visando a promoção da saúde, a fim de prevenir o desenvolvimento da hipertensão e de mortes prematuras por doença cardiovascular (SILVA *et al.*, 2013). O estágio 3 do Curso de Farmácia do semestre letivo 2023/1, objetivou além desenvolver as habilidades sociais e educacionais dos estudantes participantes, através de acolhimento adequado para realização da campanha educacional sobre a Hipertensão na Unidade Básica de Saúde “Chico Ramos”, bairro Satélite, Teresina-PI, na busca de fortalecer a promoção da saúde e o vínculo da comunidade com a UBS e sua equipe.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Para a realização da campanha educacional sobre "Cuidados no controle com a pressão arterial", foram realizadas reuniões entre orientador e discentes, com a finalidade de decidir o que seria exposto nos materiais (panfletos, cartaz e banner) que seriam apresentados na Unidade Básica de Saúde (UBS) Chico Ramos - Satélite. Após a construção do material educacional e as devidas correções realizadas, e devida explicação aos estudantes participantes como deveriam realizar a abordagem

aos usuários, no dia 28 de julho de 2023, a campanha educacional foi realizada na UBS. Houve a acolhida da população e dos profissionais da UBS com oferta de lanche, a fim de incentivar um vínculo com a campanha educacional, além de conversa direta com os usuários durante a entrega do panfleto, com ausculta das dúvidas e problemas de saúde relacionados com o tema.

3 DISCUSSÃO

Com a necessidade de desenvolver as habilidades de educativas e sociais dos estudantes do estágio, a estratégia usada foi a interação direta com o público da UBS. Os usuários eram abordados assim que entravam na UBS, eram incentivados a procurar o local onde estava sendo ofertado o lanche

(a fim dar acolhida dos mesmos e fortalecer o vínculo com a UBS e ao mesmo tempo) e era apresentado o panfleto da campanha educacional sobre a hipertensão. Inicialmente foi perguntado se eles possuíam pressão alta e se eles tinham costume de aferir suas pressões regularmente, a resposta na maioria era sim, principalmente de mulheres, maior parte do público da UBS. O panfleto foi apresentado contendo informações como: evitar a hipertensão, quais seus fatores de risco, os níveis adequados e inadequados da pressão arterial e as consequências para a saúde, além da necessidade de exames de diagnóstico sempre que solicitado. Pelo planejamento do estágio, os alunos deveriam ouvir atentamente os pacientes, sobre queixas e problemas relacionados ou não a hipertensão. Em suas respostas, os alunos tentariam resolver a dúvida do paciente, de forma educada e respeitosa. Qualquer problema encontrado, os alunos acionavam o supervisor do estágio que poderia solucionar a questão ou encaminhar para a Equipe de Saúde da UBS. Foram entregues cem panfletos para 100 usuários, além da exibição e entrega de Banner 50 x 60 cm (que reproduzia o material educativo presente no panfleto) para a Equipe de Saúde da UBS e assim, a Coordenadora da UBS poderia expô-lo na UBS a qualquer momento. Durante a ausculta das dúvidas e queixas dos pacientes, pode-se observar ainda que a maioria dos usuários tinham como problemas de saúde a diabetes e hipertensão e que muitos cuidados apresentados e explicados pelos estagiários, no controle e prevenção da hipertensão, já eram de conhecimento do público da UBS e que seguiam grande parte das recomendações abordadas, demonstrando assim, o bom trabalho da Equipe de Saúde da UBS “Chico Ramos” do Bairro Satélite de Teresina. Outro fato relatado por diversos usuários abordados na campanha, foi a menção dos hipertensos aos efeitos dos medicamentos que eles

utilizavam, alguns relataram que tais medicamentos eram ineficazes, outros relataram que os medicamentos aumentavam a frequência cardíaca. Todos eles foram incentivados a relatarem tais efeitos para a Equipe de Saúde da UBS.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se, dessa maneira, que a campanha educacional sobre o controle da pressão arterial na Unidade Básica de Saúde Chico Ramos Satélite, no município de Teresina-PI, proporcionou tanto benefícios para o público, com a disseminação de informações acerca dos cuidados em relação à hipertensão, quanto aos alunos, tendo a oportunidade de ter contato com a população para o desenvolvimento de habilidades sociais e de comunicação, proporcionando, além disso, o entendimento da importância dos farmacêuticos no âmbito do SUS.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. Cartilha para a modelagem de programas para promoção de saúde da saúde e prevenção de riscos e doenças. Rio de Janeiro: ANS, 2011. 80 p.

OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes et al. Estatística cardiovascular- Brasil 2021. Arquivos brasileiros de cardiologia, p. 115-373, 18 jan. 2022.

SECRETARIA DE ATENÇÃO A SAÚDE. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

SILVA, Kênia Lara *et al.* Promoção da saúde: desafios revelados em práticas exitosas. Revista de Saúde Pública, São Paulo, 2013.

RELATOS DE EXPERIÊNCIA EM ESTÁGIO DE FARMÁCIA COM ÊNFASE NA IMPORTÂNCIA DO CONSUMO DE ÁGUA FILTRADA

Samyra Kássia Castro Nunes

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

E-mail: samyrakassia@ufpi.edu.br

Isadora de Araújo Rodrigues

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Bruna Alencar Cavalcante Oliveira

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Loyanne Oliveira de Sousa

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Laele Vieira Soares

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Francielle de Melo Souza

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Hilris Rocha e Silva

Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UNESP, Especialização em Indústria Farmacêutica pela UFC, Mestrado em Química e Especialização em pesquisa Clínica pelo HAOC-PROADI /SUS. Professora associada ao curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

E-mail: hilrisrocha@ufpi.edu.br

RESUMO

A água potável é a água apropriada para o consumo humano, que está livre de substâncias tóxicas e patógenos com potencial para causar danos à saúde do nosso organismo. Esse recurso pode ser encontrado em fontes naturais tanto na superfície quanto no subsolo e, na maioria das vezes, recebe tratamento antes de ser destinada ao consumidor final. Assim, foi de extrema importância a ação de educação em saúde, sobre a temática, realizada pelos alunos de Estágio, contando com a distribuição de folderes e uma roda de conversa, na Unidade Básica de Saúde Francimar B. M. Melo, no Bairro Cidade Jardim. Apesar das interferências ocorridas durante a apresentação, ainda assim foi possível esclarecer a importância do consumo da água filtrada e explicar a importância da limpeza dos filtros domésticos para garantir a eficácia do tratamento da água.

Palavras-chave: Água Filtrada, Educação em Saúde, Unidade Básica de Saúde, Saúde Pública.

1 INTRODUÇÃO

Educação em saúde consiste em um conjunto de práticas que visam a construção socioeducativa de conhecimentos em saúde sobre uma temática, determinada de acordo com as necessidades da referida população (Conceição *et al.*, 2020). A execução da ação de educação em saúde conta com a intercorrelação dos profissionais de saúde, os gestores da instituição que apoiam os profissionais e a população que necessita dessa assistência (Seabra *et al.*, 2019). A realização de

um estágio voltado para a saúde coletiva na graduação contribui de maneira positiva para a formação dos futuros profissionais farmacêuticos, haja vista que envolve o desenvolvimento de relações interpessoais e a capacidade de comunicação que vão além das exigências acadêmicas.

A água potável é considerada o recurso hídrico mais adequado para o consumo humano, por apresentar características físicas, químicas e microbiológicas que impossibilita a contaminação da água. O consumo da água potável é recomendado por ser uma das principais maneiras de prevenção de doenças de veiculação hídrica, como cólera, doenças diarreicas agudas e febre tifóide (Brasil, 2014). Conceitualmente, a água é um elemento que dependendo do seu manejo pode ser considerada filtrada, indicando que ela passou por um processo de filtração, normalmente realizado pelas redes de abastecimento pública, uma vez que ela é advinda de rios, lagos ou represas.

A distribuição da água do país é um dos serviços fundamentais que integra a prática de saneamento básico, sendo entendida desde a captação da água dos mananciais até a chegada ao domicílio, além da regulação dessa prestação de serviço (BRK Ambiental, 2020). O Brasil é um dos países que abriga uma grande parcela de recurso hídrico para o consumo da população, entretanto o país não apresenta uma distribuição adequada de água, já que segundo os índices do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS, 2021) a capital do Piauí, Teresina, apresenta índice de esgoto tratado referido à água consumida de 22,05%.

Tendo em vista que a distribuição de água potável e o saneamento básico estão intimamente relacionados com a melhoria da qualidade de vida da sociedade, urge a necessidade de informar a população da cidade Teresina sobre essa problemática. Dessa forma, a Unidade Básica de Saúde (UBS) Francimar B. M. Melo, que atende a população dos bairros Cidade Jardim e Pedra Mole, foi escolhida como local de atuação para o Estágio voltado à Saúde Pública, que consistiu em um conjunto de atividades socioeducativas sobre a importância da água filtrada, assim como outros temas importantes, com o objetivo de ampliar os conhecimentos e práticas benéficas dos indivíduos visando a prevenção de patologias que acometem a região.

2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de um relato de experiência das ações desenvolvidas durante o quinto período do curso de Farmácia, durante a disciplina de estágio III da Universidade Federal do Piauí. As ações ocorreram no período de 16 de junho até 18 de agosto, em semanas intercaladas, sempre nas sextas-feiras. Dessa forma foram realizadas palestras e rodas de conversa na Unidade Básica de Saúde Enfermeira Francimar Meireles, localizada no bairro Cidade Jardim, na cidade de Teresina, Piauí. Todas as atividades foram supervisionadas pela professora responsável pela

disciplina, e tiveram o objetivo de abordar assuntos relacionados à demanda da população daquele bairro, visando promover educação em saúde.

Dessa forma, inicialmente a demanda foi analisada e os assuntos a serem abordados pelos alunos foram escolhidos pelos professores em concordância com a coordenação da UBS. Para o melhor entendimento e aproveitamento por parte da comunidade, foram desenvolvidos folders durante a semana da apresentação para a distribuição no dia. Além disso, no dia do evento anterior foram fixados cartazes informativos com a data, o tema e os horários das atividades, na sala de espera e nos corredores da UBS, de forma a convidar as pessoas que passavam na UBS durante a semana a estarem presentes no dia da ação.

Dentre as rodas de conversa realizadas, envolvendo assuntos desde conservação de alimentos até doenças crônicas mais comuns, o presente relato diz respeito à atividade de educação em saúde que abordou a importância do consumo de água filtrada. Assim, foi realizada durante a manhã de uma sexta-feira, dando início às 8:00, na sala de espera do local. No momento da atividade, moradores do bairro e dos locais atendidos pela UBS se encontravam ao aguardo para realizar consultas, assim como para retirar medicamentos, fazer exames, ou fazer o agendamento. O público era composto majoritariamente de adultos e idosos do sexo feminino, também com a presença de crianças.

Antes do início da atividade, foram distribuídos folderes contendo informações que seriam abordadas em seguida de forma simples e direta, visando facilitar o entendimento por parte da comunidade. Assim, a ação foi feita com a fala de duas discentes, que fizeram explicações acerca da diferença entre a água filtrada e a água potável, explanando os perigos da utilização da água que sai diretamente da torneira, e as doenças que essas podem acarretar. Foram abordadas a ação de fervura da água, explicando os benefícios e destacando o tempo que a água deve permanecer no fogo (3 minutos), bem como o processo de filtração. Para a abordagem deste último, foram explanados os diversos filtros de água disponíveis no mercado, incluindo os filtros de barro, que são mais acessíveis e exercem efeitos satisfatórios, e foi mostrada uma vela desses filtros para explicar o funcionamento deles.

Toda a atividade de educação em saúde foi dada com o incentivo à participação da comunidade ali presentes, com a realização de perguntas, abrindo espaço para compartilhamento de experiências pessoais, bem como para a retirada de dúvidas.

3 DISCUSSÃO

A água é um elemento essencial para o desenvolvimento humano, participando de vários processos químicos e biológicos fundamentais para a vida. Com base nisso, o consumo de água é indispensável para o homem. No entanto, essa água não pode estar suja ou contaminada, pois ela

poderá ser fonte de infecções e/ou intoxicações. Logo, ela terá que ser tratada antes de ser enviada para a residência dos indivíduos que a consomem. Nesse sentido, a água de torneira (denominada potável) é tratada com a utilização de agentes saneantes, especialmente com cloro, que minimizam a contaminação desta água por agentes biológicos nocivos. Porém, durante o trajeto do centro de abastecimento até as residências, a água está sujeita a certos tipos de contaminações, uma vez que essa está em contato direto com a tubulação, e esta pode se encontrar, por exemplo, em processo de deterioração e liberar algumas partículas nocivas, sem contar em outros tipos de contaminações biológicas de origem desconhecida. Nesse âmbito, torna-se notório a necessidade da utilização de um filtro para reter esses agentes.

Devido a essa necessidade, a população adota a utilização de filtros domésticos com a intenção de melhorar a qualidade da água. Desse modo, é imprescindível a adoção de certos cuidados para a eficácia do filtro (SILVA, 2009). Por outro lado, a inexistência de normas ou regulamentações e a grande variedade desses filtros dificultam a realização desses cuidados pelos consumidores.

Diante desse cenário, a principal proposta da atividade desenvolvida na Unidade Básica de Saúde (UBS) Francimar B. M. Melo foi a de, inicialmente, esclarecer a importância do consumo da água filtrada e explicar a importância da limpeza dos filtros domésticos para garantir a eficácia do tratamento da água.

Desse modo, a apresentação consistiu na explicação da importância da água filtrada, alertando para os prejuízos que podem ser acarretados caso não haja o devido cuidado, além de citar algumas doenças que podem ser acometidas, como a doença de pedra na vesícula.

Para isso, utilizou-se de métodos mais práticos ao utilizar alguns utensílios como sal e água, com o objetivo de exemplificar e esclarecer mais o assunto para os ouvintes, que, na maioria, eram pessoas leigas. Além disso, muito abordou-se sobre o uso correto dos filtros de água, sobre os seus benefícios e como realizar a limpeza correta do filtro de barro/doméstico. Com intuito de demonstrar o modo correto de higienizar os filtros, levou-se uma vela comum (usada em filtros de barro), um recipiente com água e água sanitária. Nesse cenário, a água sanitária foi colocada no recipiente com água e em seguida colocou-se a vela na água, e esta ficou de repouso por 15 minutos.

A principal vantagem observada durante o período de apresentação deu-se ao notar o interesse de uma parcela pequena das pessoas presentes na UBS em questão, em grande maioria os mais velhos, contribuindo com relatos de experiências vivenciadas e explanando pontos que alegaram não saberem ou estarem entendendo no momento. Tal fato mostrou a importância da discussão e a necessidade de conhecimento teórico para a população local sobre temas que repercutem diretamente na saúde destas.

Outrossim, uma limitação encontrada diante da prática foi a falta de atenção inicial pelo público presente, majoritariamente pelos adultos mais novos, com conversas em meio a apresentação das alunas que por muitas vezes atrapalhavam a concentração das apresentadoras e até mesmo dificultava que as pessoas sentadas mais distantes escutassem nitidamente. Apesar disso, através dos relatos feitos percebeu-se ao fim da palestra que o conteúdo foi passado de forma didática e em linguagem simples, de maneira a facilitar o entendimento dos indivíduos e que o objetivo de conscientização mostrou-se válido para aqueles que atentaram-se ao que era dito.

Por fim, a prática apresentou-se importante na construção profissional de cada discente, uma vez que contribuiu com experiências tanto em uma forma de atuar dentro da UBS, como também na adaptação para lidar com a população. Além disso, as atividades contribuíram para a melhora da comunicação dos discentes em público, de modo que estes aprimoraram suas habilidades e, os que eram tímidos, conseguiram se expressar e expor bem o assunto em debate. Esta ação, portanto, proporcionou um crescimento para os alunos enquanto estudantes de graduação que, futuramente, irão trabalhar em espaços como esse e muitos outros.

4 CONCLUSÃO

A execução da atividade proposta permitiu a atuação prática e prestação de serviço da educação em saúde diante da sociedade. Nesse sentido, houve a troca de informações dos participantes e palestrantes de forma didática para melhor compreensão dos indivíduos com baixa escolaridade, de forma que os indivíduos obtiveram conhecimento de meios de melhorar a qualidade da água a que consumiam, sua importância, paralelamente ao combate de doenças de saúde pública vetorizadas por águas contaminadas. Embora a presença de interferências inerentes ao ambiente em que a discussão ocorreu, a transmissibilidade das informações não foi comprometida, ocorrendo de maneira efetiva e lúdica.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília, 2014. Conceição, Dannicia Silva *et al.* A educação em saúde como instrumento de mudança social.

Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 8, p. 59412-59416, 2020. Distribuição de água no Brasil: confira quais são os desafios. BRK Ambiental, 2020. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/distribuicao-de-agua/>. Acesso em: 19 agosto 2023.

OMS, ÁGUA POTÁVEL | Biblioteca Virtual em Saúde MS, Saude.gov.br, disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/agua-potavel/>>. Acesso em: 22 agosto 2023.

Seabra, Cícera Amanda Mota *et al.* Educação em saúde como estratégia para promoção da saúde dos idosos: Uma revisão integrativa. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, v. 22, 2019.

SILVA, Sara Ramos da *et al.* O cuidado domiciliar com a água de consumo humano e suas implicações na saúde: percepções de moradores em Vitória (ES). Engenharia sanitária e ambiental, v. 14, p. 521-532, 2009.

Sistema Nacional de Informações de Saneamento. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis>>. Acesso em: 19 agosto 2023.

CAMPANHA “LIXO ZERO”: AÇÃO DE PROMOÇÃO DE SAÚDE EM ESTÁGIO CURRICULAR EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Vitória Régia Vasconcelos Marques dos Santos

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí
E-mail: vitoriavms@ufpi.edu.br

Dalhane Stephany da Conceição Coutinho

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Lannara Sofia de Araújo Pereira

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Gabriela Nascimento Silva

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Darlene Coelho Marques Bispo

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Juliana Santos Rodrigues

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Aurileide Martins

Graduando de farmácia, coordenação do curso de farmácia /Departamento de farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

José de Sousa Lima Neto

Doutorado em Ciências Farmacêuticas, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí

RESUMO

O descarte correto do lixo é de extrema importância para a saúde pública, a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida das comunidades. Nessa conjuntura, foi realizada a "Campanha Lixo Zero" na Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro Satélite (Teresina, Piauí), de caráter educacional com foco principal em orientar a comunidade acerca do descarte e manejo adequado de lixo e ao mesmo tempo, promover a formação do estudante de farmácia em promoção saúde e prevenção de doenças, uma vez que, o despejo inadequado de lixo pode contribuir para contaminação do solo, água, disseminação e transmissão de doenças a população, ademais resíduos orgânicos descartados em ambientes inadequados tendem a liberar odores e substâncias tóxicas que prejudicam os moradores.

Palavras-chave: Promoção de Saúde, Lixo, Estágio.

1 INTRODUÇÃO

Os resíduos sólidos urbanos (RSU), mais conhecidos como lixo, constituem uma preocupação ambiental mundial, especialmente em grandes centros urbanos de países subdesenvolvidos. No Brasil, 76% dos resíduos de lixo são descartados em céu aberto, 13% em aterros onde o lixo é confinado e apenas 10% dos lixos vão para os aterros sanitários, onde serão tratados (ABLP, 2009). A geração de resíduos, quando proporcional ao crescimento populacional, gera uma maior demanda por serviços de coleta pública, de forma que caso esses resíduos não sejam coletados e tratados adequadamente, provocam efeitos diretos e indiretos na saúde, além da degradação ambiental (RÊGO, BARRETO, KILLINGER, 2002).

Entre os impactos ambientais negativos que podem ser originados a partir do lixo urbano produzido, estão os efeitos decorrentes do descarte incorreto em fundos de vale, às margens de ruas ou cursos d'água. Essas práticas habituais podem provocar, entre outras coisas, contaminação de corpos d'água, assoreamento, enchentes, proliferação de vetores transmissores de doenças, tais como cães, gatos, ratos, baratas, moscas, vermes, entre outros. Some-se a isso a poluição visual, mau cheiro e contaminação do ambiente (BESSA *et al*, 2020).

Desse modo, o descarte inadequado e a acumulação de lixo, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas, têm impactos relevantes na saúde pública, e mostra-se fundamental criar estratégias de promoção da saúde para minimizar esse problema. Nesse contexto, as ações em educação em saúde realizadas na UBS do Satélite pelos discentes de Estágio III, além de representarem promoção da saúde e de educação acerca da importância do descarte e manejo adequado do lixo, proporcionaram uma integração ensino-serviço-comunidade, essencial para a formação do discente do curso de Farmácia.

2 METODOLOGIA

Previamente, para a confecção dos materiais para a "Campanha Lixo Zero", constituídos de folders, banner informativo e cartaz de divulgação a serem apresentados na Unidade Básica de Saúde, foi realizada reunião de forma remota com o professor, onde os discentes puderam discutir sobre os aspectos mais relevantes para serem adicionados no desenvolvimento desses materiais, e em uma data posterior, foi feita uma outra reunião para a correção e revisão do material elaborado.

Com o material educacional devidamente preparado (100 folders, três cartazes e um banner) no dia 16 de junho de 2023, os discentes acompanhados do orientador do estágio, se apresentaram na UBS "Chico Ramos" do bairro Satélite para a realização da ação sobre o tema do descarte incorreto de lixo, em que a iniciativa ocorreu por meio da abordagem e distribuição dos panfletos. Na entrega dos panfletos a cada paciente ou usuário do SUS e profissionais que trabalham na UBS, os alunos

tiveram a oportunidade de conversar, sanar dúvidas sobre o assunto, explanar sobre cada tópico abordado no panfleto e interagir com a comunidade. A equipe de estágio se preocupou em oferecer uma pequena recepção com bolos e cafés para as pessoas que buscavam os serviços da UBS, o que chamou bastante a atenção do público e fez com que se interessassem em ouvir as explicações dos discentes sobre a temática e melhorar o acolhimento da comunidade na UBS.

3 DISCUSSÃO

A disciplina de Estágio III ofertada na grade curricular do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí tem como enfoque a inserção dos alunos em projetos de extensão, desenvolvendo atividades e trabalhos em unidades comunitárias, em especial nos serviços de saúde, de modo a realizar a promoção de saúde e educação ao proporcionar aos discentes que adquiram conhecimento e interajam com a comunidade. Na experiência em questão, a atividade de estágio exigiu que fosse realizada uma ação educativa em saúde na Unidade Básica de Saúde (UBS) Chico Ramos, localizada no Bairro Satélite, em Teresina (PI), em que fosse explanado sobre a importância do descarte correto do lixo.

Segundo a Fundação Municipal de Saúde da Prefeitura de Teresina, o município adotou a Estratégia Saúde da Família (ESF) como modelo prioritário de atenção básica. Atualmente, Teresina possui uma rede de Atenção Básica composta por 90 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 264 equipes de saúde da família (e-SF), 241 equipes de saúde bucal, três Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), um Consultório na Rua, oito polos de Academia da Saúde e seis Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), sob a gestão da Fundação Municipal de Saúde (FMS). Nas Unidades Básicas de Saúde, são ofertados os serviços de consultas médicas e de enfermagem, atendimento odontológico, coleta de material para realização de exames (sangue, fezes, urina, dentre outros), dispensação de medicamentos, aplicação de vacinas, verificação de pressão e índice glicêmico, bem como ações educativas em saúde e agendamento e marcação de exames e consultas (APS REDES, 2021).

Foi com o cenário de espera pelo atendimento de alguns desses serviços que o grupo de discentes se deparou como forma de abordar o público alvo, que transitava na UBS do bairro Satélite. Foi observado que a população buscava principalmente os serviços de aplicação de vacinas, consultas odontológicas, recebimento de medicamentos dispensados na farmácia, e em maior quantidade, o atendimento no SAME (Serviço de Arquivo Médico e Estatística), buscando pela marcação de consultas e exames. Assim, os discentes se espalharam pelo local procurando abordar as pessoas que ali aguardavam pelo serviço requerido.

Desse modo, após a confecção do material pedagógico, os discentes, acompanhados pelo orientador, dirigiram-se até a UBS para a realização da campanha, objetivando integração com a população e conscientização do público presente em torno da problemática.

Chama-se de lixo todo e qualquer resíduo proveniente das atividades humanas, ou gerados pela natureza em aglomerações urbanas. Um dos grandes problemas dos seres vivos quando relacionados ao meio ambiente é a produção e o destino dos resíduos sólidos, que muitas vezes são descartados de forma incorreta no meio ambiente (BATISTA, 2017).

O descarte incorreto do lixo pode afetar a saúde dos seres vivos, já que é um problema que pode causar doenças e condições tanto de forma direta como indireta.

Assim sendo, mostrou-se essencial a realização de uma ação educativa de promoção de saúde com a temática do descarte correto do lixo, já que é um tema competente a ser tratado com a população de uma localidade mais desfavorecida, como é a região do bairro Satélite. Essa ação foi pautada na atividade de educação em saúde realizada na UBS, com o propósito de levar resultados positivos tanto para os discentes como para a unidade de saúde e para a comunidade atendida.

Na abordagem com os panfletos, os alunos explicaram cada um dos tópicos presentes no material. Falou-se então sobre a importância do descarte adequado dos resíduos, enfatizando sobre a redução da transmissão de doenças que podem afetar a saúde, como o tétano, dengue, leishmaniose, leptospirose e infecções intestinais; de como realizar o descarte adequado do lixo, em que podem ser adotadas as medidas simples de separar o lixo orgânico e o reciclável, bem como a proteção de vidros e material cortante para evitar acidentes; da importância de buscar os locais ideais de descarte, seja nas lixeiras comuns com serviço de coleta de lixo, ou pontos de coleta seletiva; do que deve e pode ser feito com o lixo, como descarte adequado do lixo eletrônico e reaproveitamento de alguns resíduos, como o óleo de cozinha e materiais orgânicos.

Na ação, foram entregues cem panfletos, o que totalizou cem pessoas abordadas. Com as explicações, algumas pessoas relataram ter tido problemas relacionados ao descarte incorreto do lixo nas regiões em que moram, como o aumento de casos de doenças como a dengue e febre chikungunya, atribuído ao lixo nas vias e terrenos baldios. Também surgiram dúvidas quanto ao descarte, em que os discentes explicaram que caso não fosse possível realizar nas lixeiras recicláveis, pois não são todos que tem acesso, a atitude de separar o lixo orgânico do resíduo reciclável já contribuiria de forma significativa.

Nesse contexto, a atividade de educação em saúde realizada na UBS do bairro Satélite permitiu que os discentes ensinassem ao público com que interagiu e também aprendesse com ele, em uma rica troca de informações e saberes (RODRIGUES; SANTOS, 2010). Foi possível atuar sobre muitas pessoas ao mesmo tempo, para ensiná-los e estimulá-los ao cuidado com a própria saúde

e incentivo na mudança de atitudes, não somente para evitar complicações e agravos à saúde, mas também como forma de reduzir o custo do serviço e dos gastos ao serviço de saúde, pois quando o paciente se preocupa com sua saúde e evita a disseminação de doenças, pode prevenir muitas complicações e outras patologias, no caso em questão, evitáveis a partir do descarte adequado de lixo e resíduos.

4 CONCLUSÃO

O estágio III com a abordagem em educação em saúde foi de grande valia para o estudante na aquisição de novos conhecimentos e novas práticas voltadas para a área de atuação do farmacêutico, pois foi uma oportunidade para os discentes de entrar em contato com a vivência do com os pacientes da UBS. Além da disseminação de conhecimento sobre a temática de descarte de lixo, foram desenvolvidas habilidades de conversação e empatia com o público. Dessa forma

podemos ver e compreender a importância do farmacêutico na prática do dia a dia através do estágio, nós mostrando uma das diversas vertentes de nossa atuação, que além de auxiliar na escolha da área profissional, não desvia do propósito das intervenções no intuito de uma aproximação da população com todos os profissionais da rede de saúde, mediando saberes para o objetivo comum: melhorar a qualidade da atenção à saúde da população.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA PÚBLICA - ABLP. Resíduos Especiais: O gerenciamento do entulho e do lixo hospitalar. Revista Limpeza Pública, n. 72. São Paulo, 2009.
- APS REDES. Organização da Atenção Primária em Teresina. Distrito Federal, 2021. Disponível em: <https://apsredes.org/organizacao-da-atencao-primaria-em-teresina/> Acesso em 22 ago. 2023.
- BATISTA, Edineia et. al. Destino correto do lixo: Uma questão de saúde, cidadania e respeito. Cadernos PDE – Governo do estado do Paraná, versão online. Curitiba, 2017. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016/2016_artigo_cien_uem_edineiamariapetrinidebarros.pdf Acesso em 08 set. 2023.
- BESSA, Marcelino et al. Implicações do lixo no processo saúde/doença: Um relato de experiência. Revista Saúde e Meio Ambiente, v. 11, n. 2, p. 50-60, 2020.
- MIRANDA, J. C. Por que o lixo é um problema de todos? Ciência Hoje das Crianças, v. 242. p. 18-18. São Paulo, 2013.
- RÊGO, R. C. F; BARRETO, M. L.; KILLINGER, C. L. O que é lixo afinal? Como pensam mulheres residentes na periferia de um grande centro urbano. Cadernos de saúde pública, v. 18, p. 1583-1591, 2002.
- RODRIGUES, D.; SANTOS, V. E. A Educação em Saúde na Estratégia Saúde da Família: Uma Revisão Bibliográfica das Publicações Científicas no Brasil. J Health Sci Inst., v.4, n.28, p.321-324, 2010.

ANÁLISE DE CUSTOS DA NUTRIÇÃO PARENTERAL EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DE TERESINA: BOLSAS MANIPULADAS VERSUS BOLSAS NÃO ADMINISTRADAS

Rayara Sousa Silva do Nascimento

Graduanda, Coordenação do Curso de Farmácia – UFPI

E-mail: rayara.sousa@ufpi.edu.br

Ana Hermínia Portela Bandeira de Melo Falcão

Farmacêutica, Mestre, Supervisora Serviço de Farmácia – MDER

Andressa da Silva Costa

Graduanda, Coordenação do Curso de Farmácia – UFPI

Maria Pereira de Queiroga Aguiar

Farmacêutica, Mestre, Farmacêutico Hospitalar – MDER

Simone Araújo Paiva

Farmacêutica, Farmacêutico Hospitalar – MDER

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A nutrição parenteral (NP) é uma solução utilizada como alimentação para suprir a demanda energética do corpo. Essa nutrição é custosa para as instituições de saúde e, assim, o objetivo deste trabalho é avaliar o custo da produção das bolsas de nutrição parenteral e a relação entre o gasto referente ao descarte de bolsas nãoadministradas em uma maternidade pública do Piauí. Trata-se de um estudo qualitativo retrospectivo baseado na coleta e análise de dados do sistema de indicadores do serviço de farmácia da instituição hospitalar referente ao quantitativo de bolsas manipuladas e não administradas, como também, os motivos de tais devoluções durante o período entre janeiro e julho de 2023. O valor médio unitário da produção de uma bolsa de NP foi de aproximadamente R\$ 70,09 para a Nutrição Parenteral Total (NPT) e R\$ 44,17 para a Nutrição Parenteral Inicial (NPI). O custo total das bolsas não administradas para o hospital foi de R\$ 1.828,16. Os principais motivos da não administração foram: NPI vencida, suspensão sem justificativa, desvio de qualidade e distúrbios metabólicos/eletrolíticos. Conclui-se que tal estudo possibilitou uma análise econômica que gerou dados importantes a fim de reduzir perdas e garantir economia ao hospital.

Palavras-chave: Farmácia Hospitalar, Nutrição Parenteral, Farmacoeconomia.

1 INTRODUÇÃO

O cuidado nutricional apropriado tem efeitos benéficos na recuperação da saúde de pacientes e na sua qualidade de vida. A alimentação é fundamental no sentido de fornecer ao corpo substratos para suprir a demanda energética necessária para o desenvolvimento e crescimento humano (DIEZ-GARCIA *et al.*, 2012). No entanto, a deficiência ou desequilíbrio de nutrientes pode resultar no estado de desnutrição, que prejudica processos metabólicos essenciais, desencadeando depressão do sistema

imune, aumentando o tempo de internação, os custos do tratamento e a mortalidade (MELO *et al.*, 2023; BRASPEN, 2021; DE LIMA *et al.*, 2020; MACIEL, 2018).

Os recém-nascidos (RNs) pré-termo (nascidos antes da idade gestacional de 37 semanas) possuem um trato gastrointestinal fisiologicamente imaturo. Como resultado, a nutrição enteral isolada é frequentemente insuficiente para suprir as necessidades nutricionais, sendo fundamental uma forma de alimentação alternativa como a nutrição parenteral (NP) para evitar déficits nutricionais e até mesmo a morte. Devido à sua reserva limitada de nutrientes, esses bebês podem sobreviver a condições de inanição por apenas 4 dias, apresentando risco significativo de desnutrição (MESOTTEN *et al.*, 2018).

De acordo com a Portaria 272/98 da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, a nutrição parenteral é uma solução ou emulsão, composta basicamente de carboidratos, aminoácidos, lipídios, vitaminas e minerais, destinada à administração intravenosa em pacientes desnutridos ou não, em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar, visando a síntese ou manutenção dos tecidos, órgãos ou sistemas.

A nutrição parenteral pode ser utilizada como uma NP total (NPT) ou uma NP inicial (NPI). A NPT refere-se àquela que possui todos os nutrientes em quantidade suficiente de necessidades para sustentar a vida e o crescimento de células e tecidos; já, a NPI consiste numa mistura binária, de formulação padrão, manipulada constituída primariamente de aminoácidos e glicose, podendo ou não possuir algum eletrólito, com o intuito de não privar os recém-nascidos internados do início do suporte nutricional quando não há possibilidade de manipulação imediata de NP (IACONE *et al.*, 2018; AMARAL *et al.*, 2015; PEREIRA, *et al.*, 2018). O preparo da NP deve ser realizado por farmacêutico em local específico e seguindo as Boas Práticas de Manipulação discriminadas na Portaria 272/98.

As bolsas de NP são disponibilizadas na forma de sistemas individualizados, preparados em laboratório próprio do hospital ou terceirizados para clínicas especializadas, ou na forma de sistemas industrializados de bolsas divisórias, mais conhecidos como sistema 2:1 (aminoácidos e glicose) e sistema 3:1 (aminoácidos, glicose e lipídios), onde os macronutrientes são separados por uma membrana interna que é rompida para misturar os ingredientes antes da administração (TELEKEN *et al.*, 2019). No Brasil, a grande maioria das bolsas destinadas à pediatria são preparadas a partir da prescrição médica personalizada para cada paciente e caracterizam-se por possuir tempo determinado de expiração (MOREIRA *et al.*, 2020).

Diante da complexidade e dos altos custos das unidades hospitalares, um controle efetivo dos gastos é importante para manter os cuidados aos pacientes. Para isso, o governo federal disponibiliza um sistema de gerenciamento de gastos através da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses,

Próteses e Materiais Especiais do SUS (SIGTAP-SUS), que permite o acompanhamento sistemático das alterações realizadas a cada competência/mês, detalhando os atributos de cada procedimento responsável por gerar à instituição um valor específico por sua realização (BRASIL, 2007). O procedimento em estudo é classificado no SIGTAP como Nutrição Parenteral em Neonatologia, incluído pela portaria Nº 7/MS/SAS, de 09 de janeiro de 2008.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o custo da produção das bolsas de nutrição parenteral e a relação entre o gasto referente ao descarte de bolsas não administradas, durante o período entre janeiro e julho de 2023, em uma maternidade pública do estado do Piauí que possui laboratório próprio para a manipulação de sistemas individualizados.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo retrospectivo baseado na coleta e análise de dados referentes à manipulação de bolsas de nutrição parenteral e à devolução de bolsas não administradas, durante o período entre janeiro e julho de 2023. Considerou-se o valor médio unitário para a produção de uma bolsa de nutrição parenteral através da soma dos valores dos insumos utilizados na produção dividido pelo quantitativo de bolsas manipuladas durante o período em estudo. Por conseguinte, foram coletados dados do sistema de indicadores do serviço de farmácia da instituição hospitalar referente à quantidade de bolsas manipuladas e não administradas, como também, os motivos de tais devoluções. Em seguida, estabeleceu-se a relação entre os gastos de manipulação e as perdas relacionadas a bolsas produzidas e descartadas devido à não utilização.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados foram organizados na forma de gráfico e em tabelas, onde durante os 6 meses da pesquisa foram produzidas um total de 3575 bolsas de NP, sendo 3219 de NPT e 356 de NPI, com o custo médio unitário da produção de uma bolsa de NPT e de NPI aproximadamente de R\$ 70,09 e R\$ 44,17, respectivamente. Ademais, foi levantado o valor de R\$ 30,00 referente ao repasse do SUS para cada procedimento de nutrição parenteral em neonatologia (Tabela 1). O valor médio de uma NPT produzida na maternidade é condizente com os achados do estudo de Malaquias *et al.* (2019) para os custos de produção da nutrição parenteral em neonatologia num hospital universitário em Botucatu, São Paulo (R\$ 69,03).

Ainda de acordo com a Tabela 1, o valor total de R\$ 106.290,00 referente ao ressarcimento pelo SUS em relação aos procedimentos de nutrição parenteral em neonatologia foi inferior aos gastos do serviço de manipulação (R\$ 241.344,23), correspondendo somente 44,04% dos custos necessários

para a produção das NPs durante o período pesquisado. Essa discrepância deve-se ao fato do repasse referente a cada procedimento possuir um valor único de R\$ 30,00 para a NPT e NPI, o qual se manteve com o mesmo valor de serviço hospitalar desde a sua implantação, em 2008, na tabela SIGTAP; além disso, somente é ressarcido a quantia correspondente ao número total de bolsas com confirmação da administração no prontuário do paciente. Tal descompasso gera um déficit na gestão dos custos com a manipulação de NP, desencadeando a realocação, por parte do hospital, de recursos de outras fontes pagadoras para complementar o custeio da produção, como aqueles provenientes dos programas de assistência (Rede Canguru) ou de certificação (Iniciativa Hospital Amigo da Criança - IHAC) do Ministério da Saúde.

A tabela 2 mostra o custo total das bolsas não administradas, onde 16 bolsas de NPT e 16 bolsas de NPI foram descartadas, configurando-se um desperdício de R\$ 1.828,16 para o hospital. Esses resultados corroboram com Moreira *et al.* (2020) quando destaca que a nutrição parenteral é uma terapia custosa para as instituições de saúde; desse modo, o descarte causa um impacto financeiro negativo e pode ser avaliado com a finalidade de minimizar prejuízo e reduzir custos na unidade hospitalar.

Tabela 1: Custo médio unitário de bolsas de nutrição parenteral manipuladas durante o período entre janeiro e julho de 2023 e a relação entre o valor de ressarcimento pelo SUS referente ao procedimento.

CUSTO MÉDIO UNITÁRIO	BOLSAS MANIPULADAS	CUSTO TOTAL
Nutrição Parenteral Total	3219	R\$ 225.619,71
R\$ 70,09		
Nutrição Parenteral Inicial	356	R\$ 15.724,52
R\$ 44,17		
TOTAL	3575	R\$ 241.344,23
Nutrição Parenteral em Neonatologia	3543*	R\$ 106.290,00 [#]

Legenda: *Total de bolsas com confirmação da administração no prontuário do paciente; [#]Dados cedidos pelo setor do faturamento do hospital e da tabela SIGTAP.

Fonte: Autoria Própria, 2023.

Tabela 2: Custo total das bolsas de nutrição parenteral não administradas durante o período entre janeiro e julho de 2023.

CUSTO MÉDIO UNITÁRIO	BOLSAS MANIPULADAS	CUSTO TOTAL
Nutrição Parenteral Total	16	R\$ 1.121,44
R\$ 70,09		
Nutrição Parenteral Inicial	16	R\$ 706,72
R\$ 44,17		
TOTAL	32	R\$ 1.828,16

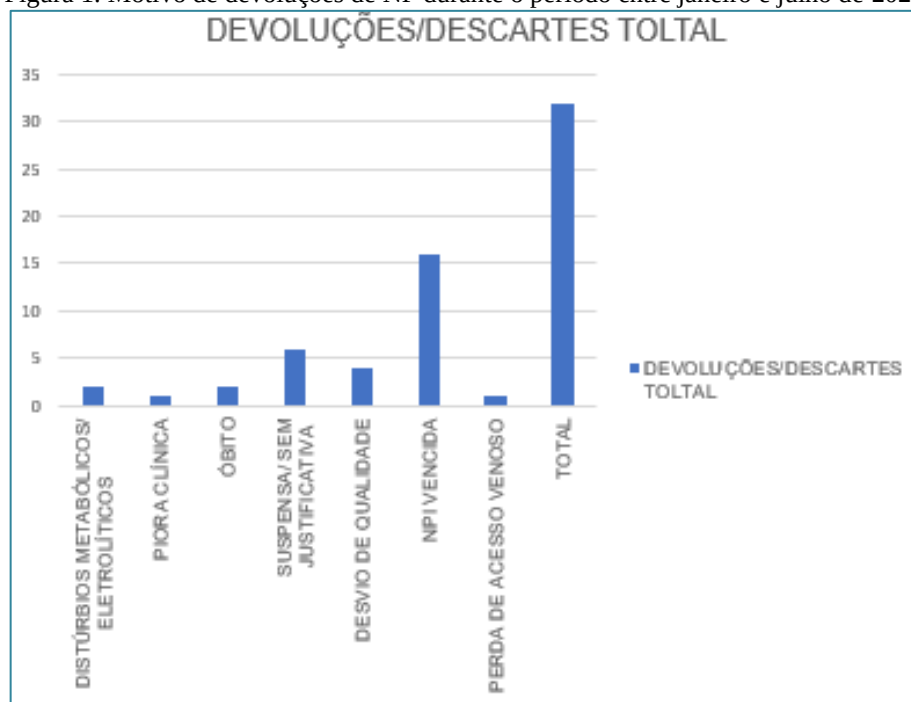
Fonte: Autoria Própria, 2023.

Conforme a Figura 1, há possibilidade de classificar os motivos da não administração e, subsequente, descarte das bolsas de nutrição parenteral. Os principais motivos foram: NPI vencida (16 bolsas), suspensão/sem justificativa (6 bolsas), desvio de qualidade (4 bolsas) e ocorrência de distúrbios metabólicos/eletrolíticos (2 bolsas).

Segundo Mesotten *et al.* (2018), geralmente as bolsas de NPI apresentam validade de 7 dias, quando armazenadas em condições adequadas de conservação (temperaturas de 2° a 8° C). Acredita-se que o quantitativo de 16 bolsas de NP vencidas seja devido a existência de uma demanda incerta de NPI no hospital em estudo, o que dificulta a padronização de um estoque mínimo dessas misturas binárias padrões que garanta o início da terapia nutricional parenteral nos recém-nascidos internados, quando não há possibilidade de manipulação imediata de NPT. Apesar da expiração desse prazo de validade representar um impacto financeiro negativo para a instituição, vários estudos relatam que recém-nascidos prematuros, em particular os abaixo de 1500g, tem alto risco de desnutrição e restrição de crescimento, ressaltando a importância de reduzir o tempo de espera para o início do suporte nutricional após o nascimento, a fim de promover o anabolismo celular, assegurando o crescimento esperado (MESOTTEN *et al.*, 2018). A farmácia clínica e todas as atividades ligadas a ela tem em si um caráter de melhoria da qualidade e da segurança dos cuidados oferecidos aos pacientes, principalmente em locais como as Unidades de Terapia Intensiva, onde são administradas as bolsas de NP. Assim, a reavaliação da quantidade de NPI em estoque deve ser considerada como uma proposta de melhoria com o intuito de minimizar prejuízos à instituição hospitalar (RODRIGUES, 2017).

As devoluções decorrentes de suspensão/sem justificativa refletem a falta de comunicação efetiva entre a equipe multiprofissional envolvida no cuidado ao paciente e o serviço de manipulação de NP do hospital em estudo. A comunicação efetiva configura-se como uma das metas internacionais de segurança do paciente mais importantes para prevenir falhas ou eventos adversos evitáveis (SANTOS *et al.*, 2017).

Figura 1. Motivo de devoluções de NP durante o período entre janeiro e julho de 2023.



Fonte: Dados cedidos pelo serviço de farmácia da instituição hospitalar.

De acordo com a Portaria 272/1998, para atingir os objetivos da garantia da qualidade na preparação de NP, a farmácia deve possuir um Sistema de Garantia da Qualidade (SGQ) que incorpore as Boas Práticas de Preparação de Nutrição Parenteral (BPPNP). A NP pronta para uso deve ser submetida aos controles de inspeção visual em 100% das amostras (para assegurar a integridade física da embalagem, ausência de partículas, precipitações e separação de fases) e verificação da exatidão das informações do rótulo (BRASIL, 1998). Constatou-se que as bolsas de NPs devolvidas sinalizadas com desvio de qualidade evidenciam adequada estruturação do referido sistema de qualidade.

Apesar de Oliveira *et al.* (2019) defender que as complicações decorrentes da NP relacionadas ao momento após a manipulação podem ser divididas em duas categorias: associadas à via de administração, ou seja, complicações mecânicas e infecciosas, e associadas à resposta do indivíduo frente à infusão de nutrientes (as chamadas complicações metabólicas), constatou-se que ocorreram devoluções de somente 2 bolsas relacionadas a incidência de distúrbios metabólicos/eletrolíticos.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo viabilizou uma análise econômica de procedimento de altocusto e de alta complexidade, constatando que a avaliação e comparação de custos é um indicador importante para uma gestão adequada sobre os recursos financeiros de um hospital, tendo a finalidade de proporcionar um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, diminuir perdas e oferecer qualidade de serviço. Pode-se ainda comprovar que o valor tabelado referente ao ressarcimento pelo SUS de cada procedimento de nutrição parenteral em neonatologia encontra-se defasado, gerando um déficit na gestão dos custos com a manipulação de nutrição parenteral.

REFERÊNCIAS

- BORTOLINI, E. et al. Avaliação das prescrições de nutrição parenteral de pacientes adultos internados em hospital terciário. *Rev Bras Nutr Clin*, v. 30, n. 2, p. 106–116, 2015.
- BRASIL. PORTARIA Nº 272, DE 8 DE ABRIL DE 1998. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para Fixar os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Parenteral. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF. 1998.
- BRASIL. PORTARIA Nº 321 DE 8 DE FEVEREIRO DE 2007. Institui a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais - OPM do Sistema Único de Saúde - SUS. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF. 2007.
- BRASIL. PORTARIA Nº 7, DE 04 DE JANEIRO DE 2008. Dispõe sobre atualização da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF. 2008.
- BRASPEN, DIRETRIZ BRASPEN DE ENFERMAGEM EM TERAPIA NUTRICIONAL ORAL, ENTERAL E PARENTERAL, ISSN 2525-7374 Volume 36 | Número 3 | Suplemento 3 Diretrizes 2021.
- DIEZ-GARCIA, R. et al. Alimentação hospitalar: proposições para a qualificação do Serviço de Alimentação e Nutrição, avaliadas pela comunidade científica. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 2, p. 473–480, fev. 2012.
- IACONE, R. et al. Essential Amino Acid Profile in Parenteral Nutrition Mixtures: Does It Meet Needs. *Nutrients*, v. 10, n. 12, p. 1937, 2018.
- LIMA, K. et al. Incidência de restrição de crescimento extrauterino e fatores de risco e proteção associados em recém-nascidos de muito baixo peso. *Residência Pediátrica*. 2022;12(3): v12n3-490.
- MACIEL, J. Triagem de risco nutricional em crianças hospitalizadas por meio do STRONG kids: estudo de acurácia. 2018. 79 f., il. Dissertação de Mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, 2018.
- MALAQUIAS, N. et al. Análise de custos de nutrição parenteral. *Rev. enferm. UFPE on line*, v. 13, p. [1-6], 2019.
- MELO, L. et al. Alterações oftalmológicas decorrentes da desnutrição. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, [S. l.], v. 5, n. 4, p. 562–571, 2023.
- MESOTTEN, D. et al. ESPGHAN/ESPEN/ESPR/CSPEN guidelines on pediatric parenteral nutrition: Carbohydrates. *Clinical Nutrition*, v. 37, n. 6, p. 2337–2343, 2018.
- MOREIRA, D. et al. Neonatos críticos recebem a terapia nutricional parenteral em volume conforme suas necessidades prescritas. Estudo clínico observacional. *out-dez*, v. 4, n. 35, p. 357–363, 2021.
- OLIVEIRA, A. et al. Adverse events in parenteral nutrition. *Perquirere*, 16 (1):188-197, jan./abr. 2019. ISSN: 1806-6399.
- RODRIGUES, A. Farmácia clínica como ferramenta de segurança em Unidade de Terapia Intensiva. Dissertação de Mestrado - Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas - SP. 2017.

SANTOS, D. *et al.* Segurança do paciente: uma abordagem acerca da atuação da equipe de enfermagem na unidade hospitalar. *Revista Temas em Saúde*, v. 17, n.2,p.213-225, 2017.

TELEKEN, J. *et al.* Use assessment and cost analysis of parenteral nutrition for adults in a public hospital. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, v. 9, n. 3, p. e093.004–e093.004, 2018.

ENTREVISTA DE CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA E DE HÁBITOS SOCIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jorge Luiz Silva Oliveira

Acadêmico do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: jorgesilva.js878@gmail.com

Liana Sousa Peres

Acadêmica do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: lianaperes@ufpi.edu.br

Giuliano André Silva Santos

Farmacêutico, Mestre, Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí/EBSERH

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A conciliação medicamentosa de admissão hospitalar consiste na prática da revisão detalhada dos medicamentos usados antes da internação, visando garantir a segurança na farmacoterapia. A entrevista possibilita colher informações relacionadas aos hábitos sociais e as comorbidades do paciente. O objetivo deste trabalho é relatar a importância da conciliação e elaborar um questionário sobre hábitos sociais. Foram realizadas a conciliação medicamentosa dos pacientes hospitalizados seguindo o Procedimento Operacional Padrão (POP) e a construção de um questionário específico dos hábitos do paciente em relação ao uso tabaco, álcool e atividade física. A conciliação medicamentosa permitiu identificar discrepâncias entre os medicamentos usados pelos pacientes admitidos, o que denota a importância da intervenção farmacêutica, e garante um tratamento mais seguro e eficaz, especialmente em pacientes com comorbidades em tratamento. Desse modo, ao promover a conscientização do paciente sobre o uso racional de medicamentos reduz-se os riscos de erros de medicação. Outrossim, a elaboração do questionário sobre tabagismo, etilismo e atividade física agregou mais conhecimentos nessa área. A conciliação medicamentosa é imprescindível para a segurança do paciente, pois além de proporcionar uma abordagem multiprofissional mais sistematizada permite ainda identificar potenciais riscos, melhorar a adesão ao tratamento e garantir uma terapia eficaz.

Palavras-chave: Conciliação Medicamentosa, Tabagismo, Etilismo.

1 INTRODUÇÃO

No âmbito hospitalar, o paciente está vulnerável a erros durante sua internação (SILVA; ALVES-ZARPELON; LAUREANO, 2021). A conciliação medicamentosa é o processo que identifica e compara todos os medicamentos utilizados em domicílio antes da chegada ao hospital com aqueles prescritos durante a internação (CAVALCANTE et al, 2022). Para tanto, observa-se o nome, a forma farmacêutica, a dose, a frequência de uso e a via de administração do medicamento, com o objetivo de evitar erros de medicação resultantes de discrepâncias da prescrição, como duplicidades, omissões de medicamentos e erros de dosagem (SILVA; RIBEIRO; ARRUDA, 2022).

Paralelamente, os erros de medicação também podem ocorrer em qualquer fase do uso do medicamento, sendo estas a prescrição, a dispensação, a administração e o monitoramento (SILVA; ALVES-ZARPELON; LAUREANO, 2021).

É sabido que a saúde pública, mundialmente, apresenta problemas crônicos. Entre eles pode-se elencar o uso de tabaco, de álcool e de entorpecentes (ARBIGAU; MARTINI, 2023). Vale mencionar que o tabagismo, por definição: o ato de consumir cigarros ou outros produtos que contenham tabaco, é considerado uma doença epidêmica causadora de dependência comportamental, física e psicológica (BILLERBECK et al., 2019; URRUTIA-PEREIRA et al., 2019). A adicção ao tabaco causa dependência à nicotina, o que provoca danos a várias partes do organismo como consequência da presença de substâncias químicas liberadas pela fumaça produzida pela combustão do cigarro (Instituto Nacional do Câncer - INCA, 2023).

Já o etilismo, outra questão de saúde pública que atinge grande parte da população mundial é caracterizada pela dependência física e psicológica do consumo excessivo de álcool (ROMERA; TONON; MACEDO, 2022; FRANKLIN et al., 2021). O seu uso pode levar ao surgimento de doenças metabólicas do Sistema Nervoso Central e consequentemente comprometer o bom funcionamento e a homeostasia corporal (ARBIGAU; MARTINI, 2023; MELO; MESQUITA; MACIEL, 2022).

Por fim, o presente relato de experiência tem como objetivo demonstrar, através da perspectiva do estágio desenvolvido, a importância da conciliação medicamentosa e, com a experiência obtida, a elaboração de um questionário sobre etilismo, tabagismo e prática de atividade física no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Justifica-se o trabalho pela relevância da conciliação medicamentosa para os pacientes hospitalizados e os potenciais riscos à saúde que os hábitos de consumo de bebidas alcoólicas e o tabagismo trazem. O desenvolvimento do questionário e sua aplicação visam facilitar estudos futuros sobre tabagismo, etilismo e prática de atividades físicas. E a partir dele será possível relacionar o agravamento ou surgimento de comorbidades no indivíduo.

2 METODOLOGIA

O estudo trata-se de um relato de experiência realizado na disciplina de estágio VI cumprido na Farmácia Central do Hospital Universitário da UFPI em Teresina, o qual é filiado à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH).

Foi efetuada a conciliação medicamentosa nos hospitalizados seguindo o Procedimento Operacional Padrão (POP) e a produção de um questionário mais específico relacionado aos hábitos do paciente com relação ao tabaco, álcool e atividade física, por meio da pesquisa no Google

Acadêmico de outros questionários aplicados em outros Hospitais e do Instituto Nacional de Câncer (INCA).

No exercício de estágio VI, acerca da conciliação medicamentosa, o preceptor treinou os estagiários com relação à forma de executar a conciliação. Ressalta-se que antes das entrevistas os pacientes foram selecionados e, posteriormente, os estagiários coletaram as informações destes no sistema do Hospital Universitário (HU), a fim de preencher o formulário para conciliação medicamentosa pela análise das anamneses da enfermagem, medicina, nutrição, serviço social e psicologia e da prescrição médica, por meio do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU). Com isso, as informações eram acrescentadas ao formulário e confirmadas no momento da visita aos pacientes, com intuito de verificar a veracidade das informações e/ou possíveis divergências entre as anamneses vistas.

3 DISCUSSÃO

A conciliação medicamentosa tem por objetivo aumentar a segurança do paciente em âmbito hospitalar. Considera-se como tal o processo de obtenção da lista completa de medicamentos de uso contínuo do paciente para que, posteriormente, seja feita uma análise nas anamneses, prescrições e transições do paciente (admissões ou transferências entre unidades de internação e alta hospitalar). Na lista da conciliação medicamentosa tem-se a descrição dos medicamentos por nomes, dosagem, frequência e vias de administração. Esse processo é necessário devido tanto à imprecisão das informações durante as mudanças nos níveis de cuidado, em que medicamentos podem ser suspensos, trocados ou introduzidos quanto pelo fato de prescrições anteriores serem apenas transcritas sem uma nova análise (FERNANDES; MATTOS; BARBOSA, 2021). Em alguns casos as anamneses estavam com informações incompletas e confusas resultando em uma visita ao paciente sem uma base da sua situação clínica.

A visita aos pacientes era realizada ao final da coleta das informações no AGHU. Os estagiários direcionaram-se conforme os postos, enfermarias e leitos aos pacientes para confirmar as informações obtidas previamente e/ou acréscimo de dados informados pelo paciente e acompanhante. Nesse momento, o nome, data de nascimento, alergias medicamentosas e hábitos sociais eram confirmados, além de, aos que se aplicavam, se eram ou não lactantes. No que diz respeito às alergias, a identificação correta com uma pulseira vermelha era verificada. Além disso, eram feitas perguntas relacionadas às comorbidades, aos medicamentos de uso contínuo em casa e quais eram as doses, via de administração, frequência, horários de uso e a última data e horário que tomou esse medicamento, observando se há a continuidade do tratamento no hospital ou se houve a suspensão no momento da

admissão pelo médico. Salientando que em casos de ausência do paciente na enfermaria procurada a visita era realizada novamente em outro momento.

Após a visita, o texto da anamnese era construído e analisado pelo preceptor e por fim adicionado ao Prontuário online no AGHU. Na estrutura da anamnese farmacêutica estavam presentes o nome do paciente, idade, a data de nascimento e a conciliação medicamentosa farmacêutica que abordava dados da admissão do paciente, além da sua procedência (casa ou hospital), quadro clínico, motivo de internação relacionado à qual procedimento seria realizado no hospital e os medicamentos de uso contínuo.

Nos casos excepcionais de não identificação das alergias, discrepâncias na farmacoterapia seja por medicamentos não prescritos, doses ou vias, os estagiários no primeiro caso comunicavam-se com as enfermeiras para a posterior identificação e, no segundo caso o farmacêutico responsável era informado para a solução do possível problema com o prescritor e assim realizar a intervenção farmacêutica. Essas ações eram possíveis devido a análise correta das prescrições e anamneses, a fim de saber se os medicamentos estavam realmente conciliados ou se houve a prescrição de novas posologias e/ou substituição terapêutica. O uso de medicamentos próprios do paciente também eram registrados na ficha e prescrição médica, pois estes não eram padronizados pelo hospital.

Também eram indagados os hábitos sociais, entretanto, devido a pouca participação dos farmacêuticos neste quesito, foi pesquisado como se daria esta entrevista e elaborado um questionário para posterior validação. A formulação do questionário permitiu o conhecimento e aprofundamento acerca do tabagismo e etilismo e seus possíveis impactos que podem ocorrer na social e familiar, que promove impactos na sociedade. Além de conhecimentos sobre epidemiologia, o uso e sua ligação às doenças e, principalmente, sobre o tratamento farmacológico e não farmacológico. O tratamento farmacológico do tabagismo é disponibilizado pelo Ministério da Saúde no Sistema Único de Saúde, no qual há a terapia de reposição da nicotina por adesivo transdérmico, a goma de mascar de nicotina e o cloridrato de bupropiona. Essa terapia tem como finalidade o controle da abstinência provocada pela suspensão do uso da nicotina, ou seja, são voltados para a dependência física. No que diz respeito ao tratamento farmacológico do etilismo, atualmente, é realizado por três fármacos principais o dissulfiram, a naltrexona e o acamprosato, aprovados pela Food and Drug Administration (FDA) (CARVALHO; CARVALHO; COSTA, 2021).

No que tange ao questionário e seus questionamentos, sobre o tabaco, as perguntas se relacionam ao tipo de cigarro fumado (industrial, de palha, cigarros, eletrônicos ou narguilé), a frequência, a quantidade de cigarros utilizados por dia e, há quanto tempo. Sobre o consumo de bebidas alcoólicas, qual o tipo de bebida consumida (fermentada, destilada, vinho, cachaça, cerveja e whisky), a frequência de ingestão, a quantidade e há quanto tempo o paciente bebia. Além disso, os

motivos que levam o paciente a beber e/ou fumar com frequência, se já tentou parar de beber e/ou fumar, e a razão pela qual deixou de beber e/ou fumar. Na sequência, o uso de medicamentos ou método para cessar o uso de bebida foram indagados, juntamente, com os efeitos, o tempo de uso e, como se sentiu durante o tratamento. Por fim, perguntas sobre a prática, frequência e há quanto tempo pratica atividades físicas.

4 CONCLUSÃO

Em suma, a experiência demonstrou a relevância da conciliação medicamentosa para os pacientes do Hospital Universitário e na formação acadêmica, além de maior conhecimento sobre etilismo, tabagismo e atividade por meio da elaboração do questionário. Diante disso, as discrepâncias observadas na comparação dos medicamentos utilizados antes da internação e os relatados nas anamneses, quando tratadas, preveniram os danos relacionados tanto à efetividade quanto à segurança da farmacoterapia.

Com isso, tem-se a importância da conciliação medicamentosa, pois é especialmente relevante para grupos de pacientes com risco elevado, como os idosos, os polimedicados e os detentores de comorbidades, colaborando para diminuição de eventuais resultados negativos a terapia medicamentosa que possam comprometer o tratamento e a saúde do paciente. Nesse contexto, a identificação dessas discrepâncias mostrou a importância do farmacêutico para uma melhora na qualidade de vida dos pacientes internados em hospitais, pois esse pode esclarecer dúvidas quanto aos medicamentos, quanto a sua doença, podendo viabilizar meios para a adesão ao tratamento medicamentoso, orientar quanto à necessidade, os riscos e os benefícios da medicação e promover o uso racional destes.

REFERÊNCIAS

- ARBIGAUS, C.A; MARTINI, M.B.A. Consumo de drogas lícitas e ilícitas entre estudantes de medicina de uma capital do Brasil. *Revista de Medicina*, v. 102, n. 2, e-204193, 2023. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/204193>>. Acesso em: 23 jun. 2023.
- BILLERBECK, N. C. et al. Nível de atividade física e tabagismo. *International Journal of Movement Science and Rehabilitation*, v.1, 2019. Disponível em: <<http://revistas2.unievangelica.edu.br/index.php/ijmsr/article/view/3960/2714>>. Acesso em: 23 jun. 2023.
- CAVALCANTE, M.G *et al.* Conciliação medicamentosa como critério de segurança do paciente em um hospital privado de Fortaleza – CE. *Research, Society and Development*, v.11, n. 11, p. e363111133522-e363111133522, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33522>>. Acesso em: 22 jul. 2023.
- CARVALHO, C.S.L; CARVALHO, G.S; COSTA, N.C. Avanços no tratamento farmacológico do alcoolismo: revisão integrativa. *Brazilian Journal of Development*, v.7, n.1, p. 11271–11283. Disponível em: < <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/23981>. Acesso em: 26 jun.2023.
- FERNANDES, M. C. P.; MATTOS, L. F. V.; BARBOSA, M. F. Conciliação Medicamentosa em Cuidados Paliativos Oncológicos. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 67, n. 4, p. e–031360, 30 set. 2021. DOI: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2021v67n4.1360>. Acesso em: 14, Jul, 2023.
- FRANKLIN, T.A et al. Alcoolismo e Estigma: uma análise da produção científica. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 8, p. 79257–79271, 2021. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/34237>>. Acesso em: 23 jun. 2023.
- MELO, I.M.; MESQUITA, J.V.; MACIEL, T. Relação entre uso descontrolado de bebidas alcoólicas e perda de memória. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, p. e46411225836, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25836>>. Acesso em: 27 jun. 2023.
- Tabagismo. Instituto Nacional de Câncer - INCA, 2023. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/causas-e-prevencao-do-cancer/tabagismo>>. Acesso em: 28 jun. 2023.
- ROMERA, J.V.G; TONON, A.P; MACEDO, F. L. O uso de drogas lícitas. As bebidas alcoólicas e seus desdobramentos no dia a dia dos indivíduos. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 5, p. 39264–39277, 2022. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/48332>>. Acesso em: 23 jun. 2023.
- SILVA, W.P.C; RIBEIRO, A.F; ARRUDA, J.E.G. A importância da conciliação medicamentosa em hospitais brasileiros. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 1, p.e2411124091–e2411124091, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24091>>. Acesso em: 22 jul. 2023.

SILVA, T.B; ALVES-ZARPELON, S.P ; LAUREANO, J.V. Conciliação Medicamentosa em uma unidade de internação de hospital público do sul do Brasil. *Infarma - Ciências Farmacêuticas*, v. 33, n. 2, p. 158–166, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.14450/2318-9312.v33.e2.a2021.pp158-166>>. Acesso em: 21 jul. 2023.

URRUTIA-PEREIRA, M. et al. Youth tobacco use in Latin America: What is the real extent of the problem?. *Allergologia et Immunopathologia*, v. 47, n. 4, p. 328–335, 2019. Disponível em: <<https://www.elsevier.es/en-revista-allergologia-et-immunopathologia-105-articulo-youth-tobacco-use-in-latin-S0301054618301459>>. Acesso em: 28 jun. 2023.

APOIO

Pró-reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal do Piauí (PREXC/ UFPI)
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA, HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE TERESINA

RELATO DE EXPERIÊNCIA: EDUCAÇÃO EM SAÚDE ACERCA DA DIABETES EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DA ZONA LESTE DE TERESINA-PI

Agata da Silva Machado

Estudante do Curso de Bacharelado em Farmácia - Universidade Federal do Piauí
E-mail: masiagata5@ufpi.edu.br

Marcos Jefferson da Silva Coqueiro

Estudante do Curso de Bacharelado em Farmácia - Universidade Federal do Piauí

Maryna de Oliveira Carneiro

Estudante do Curso de Bacharelado em Farmácia - Universidade Federal do Piauí

Thays Sousa Pereira

Estudante do Curso de Bacharelado em Farmácia - Universidade Federal do Piauí

Vinicius Cavalcante Santos

Estudante do Curso de Bacharelado em Farmácia - Universidade Federal do Piauí

Virna Lanay Mendes Leal

Estudante do Curso de Bacharelado em Farmácia - Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Realizou-se em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na zona leste de Teresina-PI, atividades de conscientização sobre a diabetes. A ação inclui rodas de conversa, palestras, distribuição de materiais informativos e demonstrações práticas, visando informar a comunidade atendida. O foco foi alertar sobre os tipos de diabetes, os cuidados essenciais para portadores da doença e hábitos saudáveis para prevenção. Além disso, foram realizados atendimentos individuais, nos quais os alunos forneceram orientações personalizadas. A aferição da glicemia também foi realizada, usando glicosímetros e tiras reagentes, com resultados registrados para atualização das informações da UBS e conscientização dos pacientes sobre seus níveis glicêmicos. Essa abordagem abrangente buscou educar a comunidade de forma adaptada e fornecer ferramentas para uma gestão mais eficaz da saúde diante da diabetes.

Palavras-chave: Glicemia, Diabetes, Pré-diabetes.

1 INTRODUÇÃO

As Unidades Básicas de Saúde (UBS), são as unidades de atenção primária à saúde, ou seja, é onde a população recebe atendimento básico de saúde. As UBS contam com a presença de vários profissionais da saúde que realizam atividades como: distribuição de medicamentos conforme a demanda, aplicação de vacinas, aferição da pressão, consultas médicas, dentre outros. Dentre os medicamentos distribuídos temos os de controle da diabetes, normalmente à base de insulina (ELIAS *et al*, 2006).

O Diabetes é uma das doenças crônicas de maior incidência mundial, e é considerada a 5ª principal causa de morte em todo o mundo. Nessa patologia o corpo não consegue produzir a própria insulina, ou não consegue empregar de forma adequada a insulina que produz, pode ser dividida em: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2, diabetes gestacional e pré-diabetes (KHAN, 2019).

A diabetes tipo 1 é caracterizada pelo ataque do sistema imunológico as células beta, que acabam produzindo pouca ou nenhuma insulina, deixando a glicose circulando na corrente sanguínea, é mais comum o seu aparecimento crianças e adolescentes, podendo ser diagnosticada também em adultos. Afetando cerca de 90% da população diabética, a diabetes tipo 2 atinge em sua maioria os adultos, nesse tipo o corpo não consegue usar de forma adequada a insulina produzida ou não produz de forma suficiente (MCLELLAN *et al*, 2007).

Na diabetes gestacional, o corpo da mulher produz hormônios que reduzem a ação da insulina, e nessa patologia o pâncreas não aumenta sua produção de forma compensatória, podendo promover riscos para a mãe e para o bebê (MARUICHI *et al*, 2012).

O pré-diabetes é uma condição em que o corpo está com um elevado nível de glicose, mas não alto o suficiente para caracterizar uma diabetes do tipo 2, nesse estágio é possível reverter o quadro e não desenvolver a doença. A reversão desse estágio pode ser realizada com intervenções no estilo de vida do paciente, como mudanças na dieta e prática de atividade física (MARUICHI *et al*, 2012).

O presente trabalho teve como objetivo levar informações para os usuários do SUS que frequentam a UBS acerca da diabetes, além de fazer a medição da glicemia.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

As atividades foram realizadas em uma UBS localizada na zona leste de Teresina-PI no mês de agosto do corrente ano, a UBS funciona de segunda-feira a sexta-feira nos turnos da manhã e tarde, contando com vários profissionais como médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentre outros.

As atividades foram desenvolvidas com o objetivo de alertar e informar a comunidade atendida pela UBS, utilizando para isso rodas de conversa ou de forma individual, com distribuição de folders, que abordavam de forma detalhada os tipos de diabete, cuidados necessários para diminuir a probabilidade de desenvolver a doença e cuidados para seus portadores, além da demonstração do uso correto da caneta de insulina. Após a roda de conversa, os usuários foram convidados para aferir a glicemia, com auxílio de glicosímetros. Os resultados foram utilizados para a atualização de informações da UBS. Vale salientar que durante as atividades desenvolvidas, todos os profissionais de saúde da UBS foram de vital importância para sua realização e para a troca de saberes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a atividade foi possível verificar a glicemia de 77 usuários entre pessoas do sexo masculino (33,8%) e sexo feminino (66,2%). Com relação à faixa etária dos usuários, houve uma variação entre 19 e 77 anos, com prevalência da faixa etária de 40 a 60 anos. Após a coleta da glicemia, os usuários foram classificados de acordo com os critérios estabelecidos pela Associação Americana de Diabetes (ADA) em diabéticos, pré-diabéticos e normais (Tabela 1). Utilizou-se os parâmetros da ADA devido aos critérios de glicemia feita 2 horas após a ingestão de 75 gramas de glicose, tendo em vista que todas as glicemias medidas foram de usuários que não estavam em jejum (DIAGNÓSTICO, s.d.).

Com relação à faixa etária, como mostra a Tabela 1, 13% dos homens que apresentaram índices normais estavam entre 19 a 39 anos de idade e não foi observado a presença de indivíduos pré-diabéticos na faixa etária citada. Apenas 2,6% dos indivíduos do sexo masculino apresentaram diabetes. Com relação ao sexo feminino, as que apresentaram maior prevalência de índices normais estavam entre 40 e 60 anos de idade, já para as pré-diabéticas a faixa etária com maior prevalência foi a de maiores de 60 anos. Apenas 7,8% dos indivíduos do sexo feminino apresentaram diabetes.

Na tabela 1 é possível observar que de acordo com a classificação da ADA, 7,8% dos usuários foram classificados como diabéticos e 11,7% como pré-diabéticos, esses dados não vão de encontro ao trabalho realizado por Santos *et al* (2019) no estado de Sergipe, com uma amostra de 307 pessoas, onde foi observado uma prevalência diabética de 38,1%. Um outro dado analisado no trabalho foi a maior prevalência de mulheres tanto nos os diabéticos como nos pré-diabéticos (5,2% e 6,5% respectivamente), esses valores são inferiores aos de Malta *et al* (2019) que determinou uma prevalência de 9,6% de diabetes mellitus para a população adulta feminina brasileira, determinada pela hemoglobina glicada.

Tabela 1. Classificação de usuários que frequentam uma UBS na zona Leste de Teresina-PI, 2023.

Glicemia mg/dl	Sexo																Total	
	Masculino								Feminino									
	19-39 anos		40 a 60 anos		>60 anos		Total		19-39 anos		40 a 60 anos		>60 anos		Total			
Normal (<140)	10	13%	6	7,8%	4	5,2%	20	26%	13	16,9%	18	23,4%	11	14,2%	42	54,5%	62	80,5%
Pré-diabetes (140-199)	-	-	2	2,6%	2	2,6%	4	5,2%	-	-	1	1,3%	4	5,2%	5	6,5%	9	11,7%
Diabético (>199)	-	-	2	2,6%	-	-	2	2,6%	-	-	2	2,6%	2	2,6%	4	5,2%	6	7,8%
Total	10	13%	10	13%	6	7,8%	26	33,8%	13	16,9%	21	27,3%	17	22%	51	66,2%	77	100%

Fonte: Dados do Autor, 2023.

No que diz respeito a prevalência de pré-diabetes, a prevalência encontrada na população atendida pela UBS da zona leste de Teresina-PI com idade a partir dos 19 anos, foi de 11,7%, tendo uma variação entre os sexos, onde no sexo feminino a prevalência foi de 6,5% e no sexo masculino foi de 5,2%, esse valor de prevalência total é inferior ao encontrado na Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada por ISER *et al* (2021), que analisou dados entre os anos de 2014 e 2015, onde foi encontrado uma prevalência de 18,5% de pré-diabetes, além de que, não foi encontrada uma diferença considerável entre os dados dos sexos.

4 CONCLUSÃO

Através desse estudo foi observado que os usuários do SUS atendidos na UBS apresentaram fragilidade no tema abordado, logo, as atividades de educação em saúde realizadas por meio de Estágio III são de suma importância para o esclarecimento da população, sendo assim, torna-se necessário a continuação destas atividades tratando deste e de outros temas. Observou-se ainda um número considerável de usuários com índice glicêmico elevado, sendo importante o acompanhamento periódico desses usuários.

REFERÊNCIAS

Diagnóstico. ADA. Disponível em: <<https://diabetes.org/diagnostico>>. Acesso em:28/08/2023.

ELIAS, P. E. et al. Atenção Básica em Saúde: comparação entre PSF e UBS por estrato de exclusão social no município de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 11, p. 633-641, 2006.

ISER, B. P. M., PINHEIRO, P. C., MALTA, D. C., DUNCAN, B. B. & SCHIMIDT, M. I. Prevalência de pré-diabetes e hiperglicemia intermediária em adultos e fatores associados: Pesquisa Nacional de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 2, 531-540, 2021.

KHAN, R. M. M. et al. From pre-diabetes to diabetes: diagnosis, treatments and translational research. *Medicina*, v. 55, n. 9, p. 546, 2019.

MALTA D. C., DUNCAN B. B., SCHIMIDT M. I., MACHADO I. E., SILVA A. G., BERNAL R. T. I., et al. Prevalência de diabetes mellitus determinada pela hemoglobina glicada na população adulta brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, n. 2, 2019.

SANTOS, A. et al. PREVALÊNCIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 EM SUBPOPULAÇÃO DO ESTADO DE SERGIPE. *Enfermagem em Foco*, v. 10, n. 1, p.65-70, 2019.

ESTÁGIO CURRICULAR EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Diego de Araújo França

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)
E-mail: diego.franca@ufpi.edu.br

Jefferson Lewan da Silva Castro

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Petterson Felipe Lima Diniz Nogueira

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Emanuelle Alves do Nascimento

Farmacêutico, Preceptor de estágio da Fundação Maria Carvalho Santos – Farmácia da Maria

Hilris Rocha e Silva

Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UNESP, Especialização em Indústria Farmacêutica pela UFC, Mestrado em Química e Especialização em pesquisa Clínica pelo HAOC-PROADI /SUS. Professora associada ao curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: hilrisrocha@ufpi.edu.br

RESUMO

Dispensação de medicamentos é um serviço essencial e necessário onde devesse haver cautela para prevenção de erros baseados em posologias corretas ou incorretas. O objetivo do seguinte trabalho foi relatar a experiência de discentes da disciplina de Estágio IV do curso de Farmácia da UFPI no atendimento em uma farmácia comunitária solidária, a Farmácia da Maria. Dessa forma, eram realizados a triagem de medicamentos, o armazenamento deste e quando necessário o recolhimento para descarte, além da dispensação de medicamentos e estocagem em sistemas tecnológicos. Portanto, os discentes puderam consolidar conhecimentos teóricos e aprimorar habilidades práticas e pessoais relacionadas ao cuidado à saúde importante para a formação acadêmica.

Palavras-chave: Farmácia comunitária, Dispensação, Assistência farmacêutica.

1 INTRODUÇÃO

Farmácia é uma unidade de prestação de serviços destinada a prestar assistência farmacêutica, assistência à saúde e orientação sanitária individual e coletiva, na qual se processe manipulação e/ou dispensação de medicamentos magistrais ou industrializados, cosméticos, insumos farmacêuticos, produtos farmacêuticos e correlatos (BRASIL, 2014). O Ministério da Saúde define assistência farmacêutica o conjunto de ações e de serviços que visem a assegurar a assistência terapêutica integral e a promoção, a proteção da saúde nos estabelecimentos públicos e privados que desempenham atividades farmacêuticas, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao seu acesso e ao seu uso racional (BRASIL, 2014). As farmácias de qualquer natureza requerem, obrigatoriamente, para seu funcionamento, a responsabilidade e a assistência técnica de farmacêutico habilitado na

forma da lei, o mesmo estando presente em todo o horário de funcionamento do estabelecimento (BRASIL, 2014). Conforme a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, o estágio é uma atividade supervisionada, relacionada com a área de estudos do Curso do aluno, que integra a formação acadêmica. Tem como objetivo proporcionar experiência profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. O objetivo do presente estudo foi relatar as atividades desenvolvidas durante a realização de um estágio curricular do curso de Farmácia da UFPI (supervisionado por uma professora do curso de Farmácia e com preceptoria de uma Farmacêutica do local) na Farmácia da Maria, que funciona na Fundação Maria Carvalho Santos, conhecida pela prestação de serviços às mulheres com câncer de mama.

2 DESCRIÇÃO

O Estágio curricular IV foi desenvolvido na Fundação Maria Carvalho Santos – Farmácia da Maria, situada no município de Teresina-PI, compreendendo a prática do farmacêutico na drogaria sob supervisão de uma professora do curso de Farmácia e preceptoria da farmacêutica do local.

A farmácia comunitária é o estabelecimento de propriedade privada, não inserido em hospitais, onde se realiza a distribuição de medicamentos industrializados por meio do atendimento de pacientes a nível da atenção primária a saúde respeitando as normativas preconizadas na legislação (BRASIL, 2014; BARETA, 2003). As atividades realizadas no período de estágio foram: triagem de medicamentos doados com conferência da data de validade, estado de conservação da embalagem e forma farmacêutica; verificação de prazo de validade dos medicamentos em prateleira e estoque; cadastro de medicamentos doados e levantamento de inventário; leitura e interpretação de prescrições; dispensação de medicamentos; orientação aos pacientes quanto ao uso de medicamentos; segregação de medicamentos recebidos fora do prazo de validade para descarte adequado.

O referente estágio iniciou-se em maio de 2023, com término em agosto de 2023, totalizando 45h de estágio.

3 DISCUSSÃO

A Farmácia da Maria recebe e faz doações, de forma gratuita, de medicamentos para ajudar pessoas carentes em Teresina. A farmácia solidária funciona na Fundação Maria Carvalho Santos, conhecida pela prestação de serviços às mulheres com câncer de mama. A entrega dos medicamentos é realizada de forma gratuita pelo farmacêutico responsável, onde há apenas a necessidade da apresentação da prescrição médica. Além da dispensação a farmácia recebe doações de pessoas e instituições, onde medicamentos identificados fora do prazo de validade são devidamente encaminhados para o descarte.

As atividades desenvolvidas na disciplina de Estágio IV no referido local iniciavam-se a partir da triagem de medicamentos recebidos através de doações de pessoas ou instituições. A triagem inicialmente se dava por meio da verificação de validade dos medicamentos, onde assim que identificados medicamentos com seu prazo de validade expirados eram separados de suas embalagens secundárias e condicionados em um recipiente para posteriormente realizar o descarte adequado. Medicamentos que passavam por essa primeira etapa eram verificados suas embalagens, caso estivessem comprometidas, mas com a embalagem primária ainda conservadas eram feitas novas embalagens com a identificação do princípio ativo, nome comercial, concentração do fármaco, lote, validade e quantidade de comprimidos, capsulas ou frascos que continham ali na nova embalagem. Medicamentos com a embalagem intacta eram verificados lote e prazo de validade, e em seguida eram organizados por lote.

Após o processo de triagem, os medicamentos eram devidamente organizados nas prateleiras por ordem alfabética a partir do princípio ativo e não do nome comercial. Medicamentos de controle especial eram armazenados separadamente em armários com trancas para limitar o acesso a eles.

Quando finalizados os processos de triagem e armazenamento, iniciava-se o cadastramento dos medicamentos em um primeiro sistema Excel, onde eram cadastrados o princípio ativo, o nome comercial e a forma farmacêutica, posteriormente em um segundo sistema eram cadastrados a quantidade de comprimidos, capsulas e/ou frascos de cada medicamento da farmácia, isso era feito para que pudesse haver um controle de estoque mais preciso, além de tornar o atendimento aos pacientes mais ágil, já que não havia a necessidade de verificarmos em toda a farmácia, podendo apenas olhar no sistema de estoque se havia ou não aquele medicamento.

É importante salientar que enquanto desenvolviam tais atividades, os discentes também auxiliavam na organização da farmácia com relação ao armazenamento dos medicamentos, além de auxiliar na prestação de serviços farmacêuticos realizados na referida farmácia, como a dispensação, seguindo a legislação vigente.

Dessa forma, compreende-se que o estágio curricular é um momento de vivências, e somados aos conteúdos vistos nas disciplinas cursadas na Universidade, foram colocadas em prática as habilidades, conhecimentos, atitudes e capacidades dos discentes, aumentando significativamente o conhecimento e experiência a respeito dos serviços prestados pelo farmacêutico.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se concluir que a vivência proporcionada pelo Estágio IV na Farmácia da Maria (Fundação Maria Carvalho Santos) apresentou caráter capacitatório teórico-prático a partir das rotinas na farmácia e de parte das atuações da farmacêutica ali presente, desenvolvendo dessa forma habilidades relativas ao cuidado integral de uma farmácia solidária e do atendimento pessoal a pacientes com necessidades singulares.

REFERÊNCIAS

BARETA, GMS. Campina grande do sul. Visão Acadêmica, v. 4, n. 2, p. 105-112, 2003.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 8 de agosto de 2014. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Executivo, Brasília, DF, 11 ago. 2014. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113021.htm. Acesso em: 27 de agosto 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Anvisa. Resolução no 22, de 29 de abril de 2014. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/sngpc/RDC%2022%202014%20DOU.pdf>. Acesso em: 27 de agosto de 2023.

ANÁLISE DE PRESCRIÇÃO DE ANTIMICROBIANOS PARA O TRATAMENTO DE UMA INFECÇÃO HOSPITALAR: UM RELATO DE CASO EM PACIENTE ONCOLÓGICO COM CARCINOMA INVASIVO

Florisa Gomes de Oliveira Neta¹

Acadêmica de farmácia, Universidade Federal do Piauí

E-mail: florisagomes@ufpi.edu.br

Rita de Cássia de Lima Sousa

Acadêmica do curso de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Isabella Nunes Teixeira

Acadêmica de farmácia, Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Galiléia Santos Oliveira Barbosa

Jeamile Lima Bezerra

Farmacêutica da rede EBSEH, Doutora, supervisora de estágio HU-UFPI

RESUMO

O câncer de mama é uma condição maligna que afeta as glândulas mamárias e é comum, principalmente entre as mulheres. O tratamento envolve frequentemente a administração de quimioterapia e outros medicamentos intravenosos para combater o câncer. Para facilitar essa administração, é utilizado o *Port-o-Cath*®, um dispositivo implantado sob a pele que oferece acesso vascular conveniente. No entanto, a inserção de um *Port-o-Cath* também traz o risco de infecção, que pode ocorrer na área do implante ou se espalhar pelo sistema circulatório, tornando a prevenção e o tratamento precoces fundamentais. Nesse contexto, o Serviço de Farmácia Clínica desempenha um papel crítico. Os farmacêuticos trabalham em colaboração com a equipe médica para garantir a administração segura dos medicamentos, monitorar os pacientes quanto a efeitos colaterais e interações medicamentosas, além de educar os pacientes sobre o uso correto dos medicamentos. Em conjunto, esses elementos desempenham um papel vital na gestão eficaz e segura do tratamento do câncer de mama e prevenção de possíveis infecções.

Palavras-chave: Prescrição de medicamentos, Antibióticos, Infecção.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama se enquadra como problema de saúde pública pela dificuldade de prevenção primária para essa neoplasia (TEIXEIRA; ARAÚJO NETO, 2020). Para o tratamento é necessário a administração de fármacos quimioterápicos. É comum em pacientes neoplásicos, o implante de cateteres venosos centrais, devido à alta e rápida necessidade de administrar medicações durante o tratamento e o potencial de enrijecimento vascular desses medicamentos (SOUZA, CARMO, 2017). O acesso central do tipo *Port-a-Cath* é o tipo de cateter mais utilizado para

administração quimioterápica, especialmente devido à longa vida de duração. São implantados através de cirurgia via punção central, tendo uma parte acoplada à câmara instalada no tecido subcutâneo da região torácica, e a outra na convergência da veia cava superior com o átrio direito (STEFANUTTI *et al.*, 2020).

Complicações nesse tipo de acesso podem atingir até 30% dos pacientes, podendo ocorrer de 48 horas até 7 dias após sua implementação, sendo tal episódio pode ser precoce causando pneumotórax ou tardias sendo mais comum a ocorrência de infecção (ORTOLANI *et al.*, 2013). A ocorrência de complicações tardias eleva o número de internações desses pacientes para o tratamento da infecção causada na implementação do cateter *Port-a-cath*. O procedimento destinado ao tratamento desses dispositivos envolve primeiramente a confirmação da presença da infecção. Isso é obtido por meio da comparação entre as culturas sanguíneas obtidas do cateter e aquelas obtidas por punção periférica. Somente após determinação precisa do local da infecção e da identificação do microrganismo envolvido, é apropriado iniciar a administração da terapia com antibióticos adequados (SOUZA, CARMO, 2017).

Contudo o uso de quimioterápicos, antineoplásicos e analgésicos é comum em pacientes com o prognóstico de câncer, visto a necessidade de tratar-se os tumores e propiciar o alívio das dores causadas por eles. A atuação do farmacêutico clínico na oncologia é essencial, visto a importância do profissional em todos os aspectos relacionados à farmacoterapia do paciente e à farmacovigilância (DE LIMA *et al.*, 2021).

O serviço de farmácia clínica iniciou-se nos Estados Unidos, por volta de 1960, com a adesão da filosofia do *Pharmaceutical Care*, sendo a área relacionada ao uso racional de medicamentos, onde o profissional farmacêutico atua de forma voltada ao cuidado com o paciente, otimizando seu tratamento farmacológico e auxiliando na promoção à saúde, bem estar e profilaxia dos usuários de saúde (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2016).

Desse modo, o farmacêutico, em conjunto com a equipe multidisciplinar de saúde, atua na assistência e atenção ao paciente, buscando a terapia mais segura e eficaz para a prevenção e solução de possíveis adversidades associadas ao uso de medicamentos, sejam estas reações adversas ou erros de medicação (AGUIAR *et al.*, 2018).

O objetivo deste estudo foi compreender o risco de infecção hospitalar pelo implante *Port-a-cath* e o estudo clínico da paciente, baseado nas informações adquiridas no prontuário e na literatura.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

O relato de caso apresentado é um estudo qualitativo previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HU-UFPI, sob o número 70867223.5.0000.8050.

Paciente de 39 anos, sexo feminino, casada, residente no Estado do Piauí. Diagnosticada com C.A de mama direita (carcinoma invasivo tipo não especial - T4N1). Passou por duas internações sucessivas, com intervalo curto entre os períodos. A primeira admissão ocorreu no início de junho de 2023, devido infecção no cateter, e a segunda ocorreu 25 dias (julho) após, para novo implante de PORT em decorrência de lesão vegetativa e odor fétido em mama direita. Os serviços farmacêuticos realizados no decorrer das duas internações foram conciliação de medicamentos, análise clínica da prescrição e da antibioticoterapia.

Para realização do estudo de caso foi feita a análise do caso pelo AGHU, sistema do Hospital Universitário. Após foi realizada a conciliação medicamentosa, para análise comparativa dos medicamentos que a paciente utilizava em casa e da prescrição atual de internação. Foi realizada uma análise da prescrição de medicamentos e da antibioticoterapia, juntamente com a busca de interações medicamentosas e possíveis intervenções farmacológicas. Para tal, utilizou-se a ferramenta Up to Date como base de pesquisa.

3 DISCUSSÃO

O primeiro serviço farmacêutico realizado foi da conciliação medicamentosa, com entrevista no leito e em conjunto com o acompanhante (cônjuge). Paciente relatou alergia a dipirona, piroxicam e dorflex e comorbidade (hipotireoidismo), em uso de Levotiroxina 37,5 mg. Histórico familiar para câncer (CA) relatado nas tias e avós com CA (mama e útero). Sem relato de tabagismo ou etilismo.

Nesse processo, foi identificado um problema relacionado a medicamentos classificado como de “necessidade”. O medicamento de uso contínuo, Puran T4 (levotiroxina) 37,5 mg, não fora prescrito na internação do paciente. A intervenção farmacêutica foi realizada com o prescritor que fez a adição do medicamento.

O segundo serviço farmacêutico realizado foi relacionado a análise da prescrição de medicamentos e da antibioticoterapia prescrita dia 17 de julho para identificar problemas relacionados à farmacoterapia, conforme tabela 1.

Tabela 1: Medicamentos prescritos no dia 17/07 com as respectivas doses, frequências, recomendações de uso e reações adversas a medicamentos (RAMs):

MEDICAMENTO	DOSE E FREQUÊNCIA PRESCRITA	DOSE MÁXIMA PRECONIZADA	INDICAÇÃO	RAMS
Bromoprida	10 mg	60 mg/dia	Queixa de náusea e vômitos	Sintomas extrapiramidais
Ondansetrona	8 mg	8 mg/dia	Queixa de náusea e vômitos	Constipação, dor de cabeça, mal-estar
Glicose 50%	2 g	1,5 - 2 g/kg Paciente: 168 g/dia	Correção de glicemia	Desidratação, hipervolemia

Furosemida	20 mg, 24/24h	600 mg/dia	Derrame pleural volumoso	Perda de fluídos/eletrolitos
Codeína	30 mg, 6/6h Dose diária: 120 mg	120 mg/dia	Dores e tosse	Taquicardia
Enoxaparina	60 mg, 12/12h Dose diária: 120 mg	1 mg/kg, 2x/dia Paciente: 84 mg, 2x/dia Dm diária: 168 mg	Prevenção de coagulação e de tromboembolismo	Hemorragia grave, hematomas espinais/epidurais
Insulina regular humana	181-200: 2UI ; 201-250: 4UI; 251-300: 6UI; 301-350: 8UI > 350: 10UI Conforme glicemia capilar	300 - 750 UI/dia	Controle da glicemia	Hipersensibilidade
Omeprazol	40 mg, 24/24h	360 mg/dia	Hiperacidez gástrica	Hipomagnesemia, deficiência de vitamina B12
Hidrocortisona	100 mg, 8/8h Dose diária: 300 mg	6 g/dia	Devido a Episódio de alergia a vitamina D	Bradicardia, arritmia, diminuição do potássio sérico.
Dexclorfeniramina	2 mg, 8/8 h Dose diária: 6 mg	12 mg/dia	Devido a episódio de alergia a vitamina D e tosse (alérgica?)	Constipação, dificuldade de micção, congestão nasal.
Brometo ipratrópio	40 gotas (2 mL = 0,5 mg), 6/6h Dose diária: 2mg	2 mg/dia	Bronquite crônica	Bronquite, sinusite.

Fonte: AGHU / UP TO DATE. Acesso em 10 de agosto de 2023.

Observou-se prescrição de *trigger tools* (dexclorfeniramina e hidrocortisona). Ao analisar a evolução, foi encontrado relato de possível reação alérgica ao colecalciferol administrado na semana anterior. PRM de necessidade pode ser considerado devido a continuidade de corticóide para tratamento de reações de hipersensibilidade. Ressalta-se também que o uso crônico de corticóide pode aumentar a imunossupressão, agravando o quadro infeccioso.

Considerando o protocolo de segurança de medicamentos do HU, identificou-se três erros de prescrição relacionados à bromoprida, glicose 50% e ondansetrona os quais não apresentavam a frequência para a administração.

A análise das possíveis interações medicamentosas, com impacto clínico para o paciente, foi realizada utilizando a plataforma “Up To Date”, conforme pode ser observado na Tabela 2. O UpToDate é uma solução de suporte à decisão clínica baseada em evidências que os profissionais confiam devido à constantes atualizações dos dados em saúde.

Tabela 2: Interações medicamentosas na terapia da paciente, segundo a plataforma online UpTo Date.

MEDICAMENTOS	NÍVEL DE RISCO	INTERAÇÕES	O QUE FAZER?
Dexclorfeniramina e Ipratrópio brometo	Muito Grave	O ipratrópio (inalação oral) pode potencializar o efeito anticolinérgico da dexclorfeniramina.	Evitar o uso concomitante de ipratrópio com quaisquer outros medicamentos que tenham propriedades anticolinérgicas. Se essas combinações não puderem ser evitadas, monitorar os pacientes de perto quanto à evidência de toxicidade relacionada aos anticolinérgicos (por exemplo, retenção urinária, constipação, taquicardia, boca seca, etc.).
Codeína e Dexclorfeniramina	Grave	A Dexclorfeniramina pode aumentar o efeito depressor do sistema nervoso central (SNC) da codeína.	Evitar o uso concomitante quando possível. Esses agentes só devem ser combinados se as opções alternativas de tratamento forem inadequadas. O monitoramento rigoroso de efeitos adversos com qualquer uso combinado é garantido.
Furosemida e Codeína	Moderado	A codeína pode potencializar os efeitos adversos/tóxicos e reduzir os efeitos terapêuticos da furosemida.	Monitorar quanto à redução da eficácia dos diuréticos, retenção urinária e sintomas de ortostase. Considerar o aumento do monitoramento clínico da pressão arterial (sentado e em pé).

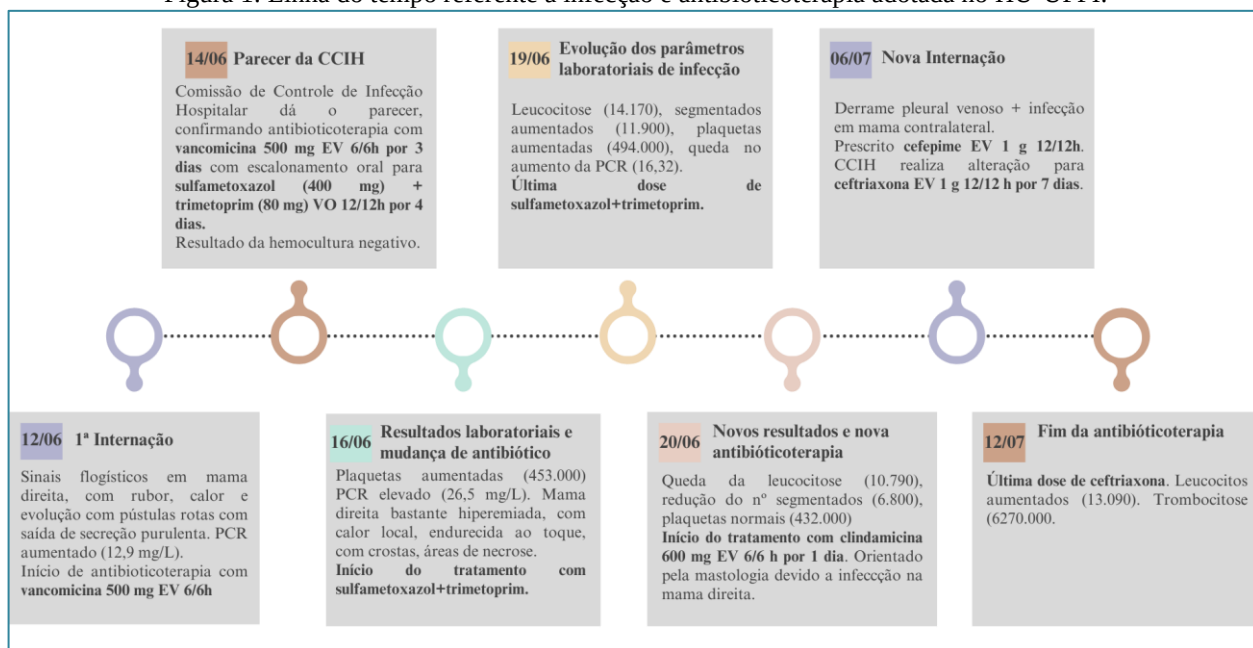
Fonte: UP TO DATE. Acesso em 10 de agosto de 2023.

Relacionando o monitoramento do paciente com os dados obtidos acerca das interações, supõe-se que a taquicardia e os picos de pressão arterial, observados nos controles da paciente, podem estar acontecendo devido a interação entre furosemida e codeína, edexclorfeniramina e ipratrópio, sem descartar a possibilidade da ocorrência de ansiedade e estresse em decorrência da internação hospitalar. As informações pertinentes foram descritas no prontuário na aba “evolução farmacêutica”.

Na análise da antibioticoterapia do paciente, consta que as internações foram relacionadas a infecções devido ao cateter implantável. Em julho, o resultado da hemocultura foi negativo, mas foi avaliado o risco/benefício, para o uso do antimicrobiano. Paciente oncológico, em tratamento antineoplásico, apresenta maior risco de agravamento por infecção devido a ocorrência de mielossupressão (neutropenia). Além disso, a paciente apresentava sinais clínicos sugestivos de infecção de catéter (flogísticos) e febre. A equipe médica optou também pela inserção de novo cateter para evitar a ocorrência de novas infecções.

A linha do tempo (figura 1) refere-se à infecção apresentada e antibioticoterapia ao longo das duas internações.

Figura 1: Linha do tempo referente a infecção e antibioticoterapia adotada no HU-UFPI.



Fonte: Próprio autor, 2023

A CCIH deu o parecer positivo para o início do uso de antibiótico em junho indicando sulfametoxazol 400mg + trimetoprima 80mg via oral (VO), de 12 em 12 horas. Esse antimicrobiano é formado por duas substâncias sinérgicas de amplo espectro. No Dia 3 (D3), foi realizado o “step down”, estratégia para avaliar os resultados laboratoriais e evolução clínica. Diante dos resultados, a equipe iniciou clindamicina (com dose de ataque) 600mg via endovenosa (EV) de 6 em 6 horas durante um dia. O medicamento é um inibidor da síntese protéica, atuando em bactérias gram positivas e anaeróbicas. Após esse tratamento, a paciente teve alta dia 23/06.

Na segunda internação (julho), a infecção foi evidenciada em mama contralateral, sendo indicado pela CCIH o uso de ceftriaxona 1g EV de 12 em 12 horas por 7 dias. O medicamento é uma cefalosporina de terceira geração e tem amplo espectro de ação, sua última dose foi 12/07, tendo início de novo ciclo da quimioterapia dia 18 de julho. A alta hospitalar foi realizada no dia 22/07.

4 CONCLUSÃO

O implante de Port-o-Cath para administração dos medicamentos da quimioterapia traz riscos inerentes à infecção levando muitas vezes o paciente a internação hospitalar. A atuação do farmacêutico durante o caso da paciente foi indispensável para a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia e seguimento de protocolos clínicos e de segurança de medicamentos instituídos no hospital a fim de proporcionar melhor efetividade da farmacoterapia prescrita, auxiliando na alta clínica.

REFERÊNCIAS

Livro lançado pelo INCA define parâmetros para detecção precoce do câncer de mama. Disponível em: <<https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/noticias/2022/livro-lancado-pelo-inca-define-parametros-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama>>.

STEFANUTTI, R. et al. Port-a-Cath para Administração de Quimioterapia Sistêmica: Conhecimento, Adaptação/Satisfação e Complicações em Pacientes Oncológicos. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 3, n. 4, p. 9926–9941, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/14495>. Acesso em: 20 jun 2023.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Programa de Suporte ao Cuidado Farmacêutico na Atenção à Saúde – PROFAR. Brasília, 2016

AGUIAR, K. S. *et al.* Patient safety and the value of pharmaceutical intervention in a cancer hospital. *Einstein (São Paulo)*, v. 16, n. 1, 7 maio 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082018ao4122>. Acesso em: 5 ago. 2023.

DE LIMA, A. G. *et al.* A Prática da Farmácia Clínica em Oncologia / The Practice of Clinical Pharmacy in Oncology. ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 15, n. 54, p. 853-860, 2 mar. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v15i54.2993>. Acesso em: 5 ago. 2023.

SOUZA, R. D. A. P. E.; CARMO, T. G. DO. Risco de infecção para o cliente oncológico em uso de cateter venoso central totalmente implantado - Revisão integrativa. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 7, n. 4, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5704/570463795012/html/>. Acesso em 26 jun 2023

ORTOLANI, L.; GASPARINO, R. C.; TRALDI, M. C. Complicações Associadas ao Uso de Cateter totalmente Implantável em Crianças e Adolescentes. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 59, n. 1, p. 51–56, 29 mar. 2013

LUIZ HENRIQUE GEBRIM ; GERK, Luis. Rastreamento do câncer de mama no Brasil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 28, n. 6, 2006. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbgo/a/vqfSgLbQ6DPc6bFxQY5JLFN/>>. Acesso em: 5 ago. 2023.

LUIZ ANTONIO TEIXEIRA ; LUIZ. Câncer de mama no Brasil: medicina e saúde pública no século XX. *Saúde E Sociedade*, v. 29, n. 3, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sausoc/a/dtTQhvkW8hzw9mSRYTQCT9v/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 28 ago. 2023.

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE EDUCAÇÃO EM SAÚDE DE ALUNOS DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA: SAÚDE MENTAL E SONO

Francielle de Melo Souza

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Isadora de Araújo Rodrigues

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Bruna Alencar Cavalcante Oliveira

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Loyanne Oliveira de Sousa

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Laele Vieira Soares

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Samyra Kássia Castro Nunes

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

E-mail: samyrakassia@ufpi.edu.br

Hilris Rocha e Silva

Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UNESP, Especialização em Indústria Farmacêutica pela UFC, Mestrado em Química e Especialização em pesquisa Clínica pelo HAOC-PROADI /SUS. Professora associada ao curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

E-mail: hilrisrocha@ufpi.edu.br

RESUMO

Educação em saúde é o processo de fornecer informações e orientações para capacitar pessoas a fazerem escolhas saudáveis e adotarem comportamentos favoráveis ao bem-estar. A Unidade Básica de Saúde (UBS) desempenha um papel central nesse processo, onde a promoção da educação em saúde é fundamental. O projeto realizado na UBS Cidade Jardim abordou temas variados por meio de palestras e materiais informativos, e no presente trabalho dar-se-á enfoque ao tema saúde mental. Essa abordagem envolveu a comunidade, incentivando reflexões sobre hábitos saudáveis e a adoção de práticas positivas. A palestra focou na relação entre sono e saúde mental. Explorou o conceito amplo de sono e sua influência no bem-estar psicológico e enfatizou a higiene do sono como chave para melhorias na qualidade do sono e, por consequência, na saúde mental. O tópico se conectou à depressão e ansiedade, identificando sinais de alerta e destacando a importância de apoiar aqueles que enfrentam esses desafios. Portanto, o projeto demonstrou sucesso ao promover educação em saúde por meio de palestras e acolhimento, fortalecendo o cuidado humanizado e contribuindo para o bem-estar da comunidade local.

Palavras-chave: Farmacêutico, Promoção de saúde, Saúde mental.

1 INTRODUÇÃO

A educação em saúde engloba uma série de estratégias com o propósito de capacitar tanto indivíduos quanto comunidades, ampliando sua capacidade de fazer escolhas embasadas e adotar comportamentos que contribuam para um estilo de vida saudável. Isso engloba o fornecimento de informações e orientações que capacitam as pessoas a tomar decisões conscientes em relação à sua saúde, incentivando-as a adotar práticas que promovam o bem-estar físico e mental (FALKENBERG et al., 2014).

Uma vez que a educação em saúde tem como foco a aprendizagem direcionada à promoção do bem-estar, é imprescindível que essa abordagem seja adaptada para atender às necessidades e contextos específicos da população. Isso é crucial porque a educação em saúde deve instigar uma reflexão crítica nos indivíduos, oferecendo-lhes a chance de examinar sua cultura e modo de vida, e capacitando-os a efetuar mudanças em suas realidades pessoais. (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2004).

Na Unidade Básica de Saúde (UBS), a prática da Educação em Saúde envolve vários elementos importantes, e o farmacêutico desempenha um papel fundamental. A Atenção Farmacêutica, que faz parte do campo mais amplo da Assistência Farmacêutica, é um modelo crucial nesse contexto. Isso se resume a interações diretas entre o farmacêutico e os pacientes, com o objetivo de promover cuidados que melhorem a qualidade de vida e a saúde (BOVO; WISNIEWSKI; MORSKEI, 2009).

Dentro deste cenário, o farmacêutico não apenas fornece informações, mas também cria um ambiente de discussão. Isso ajuda os pacientes a pensar sobre seus hábitos e escolhas relacionados à saúde. Através dessas conversas, os pacientes são incentivados a adotar abordagens mais conscientes para o seu bem-estar.

Portanto, dentre todos os temas apresentados durante o período de estágio, objetivou-se, nesta abordagem de educação em saúde, a disseminação da importância do sono para a saúde mental, abordando de maneira integrada diversas ações que podem ser realizadas com o objetivo de melhorar a qualidade do sono. Também foi uma finalidade repassar sinais de alerta da ansiedade e depressão, bem como mostrar como essas patologias se relacionam com o sono.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência do período vivenciado atuando na promoção de atividades na Unidade Básica de Saúde Enfermeira Francimar Meireles (UBS Cidade Jardim) durante o cumprimento da disciplina de Estágio III do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI), com ênfase em ações de promoção de saúde no local.

Em um primeiro momento, os discentes foram procurados por um docente da disciplina que designou uma lista de temas ligados à promoção de saúde e que propôs que os mesmos fossem apresentados e deles fossem expostas informações relevantes e de interesse para a comunidade que frequenta a UBS em questão. Foram escolhidos 6 temas gerais: Importância da água filtrada e descarte correto do lixo; Uso Racional de Medicamentos; Higienização e Conservação Correta de Alimentos; Cuidados no Controle da Pressão Arterial; Cuidados e Tratamento da Diabetes; Cuidados com o Sono e a Saúde mental. Essa lista de temas a serem abordados foi selecionada com base em aspectos como a prevenção de doenças, cuidados de saúde básicos, hábitos saudáveis e outros tópicos pertinentes. Foi montado um cronograma com base nessa lista de temas, com um tema diferente sendo designado semanalmente e com as apresentações na UBS ocorrendo no horário reservado para a disciplina.

Foram desenvolvidos alguns materiais informativos, mais especificamente cartazes de divulgação das palestras e folders informativos para cada tema pelos alunos envolvidos. Esses materiais eram desenvolvidos de forma simples e informativa, separadamente para cada tema, combinando informações de interesse do público, imagens ilustrativas e dicas práticas de forma coesa e em uma linguagem simples e de fácil compreensão para que as informações fossem acessíveis para todos os pacientes que frequentavam a UBS. No dia do evento anterior os cartazes de divulgação eram estrategicamente afixados em pontos de grande circulação e fácil visualização no interior da UBS, o que permitiu que os pacientes se familiarizassem com os temas antecipadamente e demonstrassem interesse em participar das atividades programadas.

Durante as apresentações, foram desenvolvidos meios para facilitar o acesso a utensílios básicos e úteis aos pacientes e estratégias para facilitar o entendimento do conteúdo. Além disso, os folders informativos foram distribuídos para os pacientes no início da apresentação, todos eles desenvolvidos de maneira simples, informativa e com imagens ilustrativas. Por fim, os apresentadores demonstraram-se à disposição para sanar todas as dúvidas existentes sobre o tema, objetivando sempre melhorar a qualidade de vida dos pacientes através do fornecimento de conhecimento.

3 DISCUSSÃO

Diante de todas as visitas realizadas na Unidade Básica de Saúde (UBS) Enfermeira Francimar Meireles Cidade Jardim, foi possível compreender o quão fundamental é o papel do farmacêutico em assistir a população presente na comunidade, em questão, para dialogar sobre os diversos problemas que acometem a sociedade, como também sobre as doenças que afetam grande parte da população, com foco para as doenças que afetam a saúde mental, uma vez que, todos puderam entender um pouco de como se manifestam algumas doenças, como se expressam em seu corpo, como afetam a sua qualidade de vida e também visualizar as possíveis formas de combater e prevenir.

A figura do farmacêutico diversas vezes está atrelada a dispensação, manipulação, controle de vigilância e outros, mas com o projeto desenvolvido, fica-se claro que vai além de todos esses parâmetros, fugindo dessa rotulagem mais expressiva quanto ao trabalho voltado apenas para os medicamentos. Com isso, a responsabilidade de promover educação e saúde foi possível a partir do uso de cartazes informativos, folders explicativos, a respeito de cada assunto, dinamização com o uso de utensílios característicos, promovendo um envolvimento maior, com os indivíduos ali presentes, e uma compreensão mais ampla e didática, diante de tudo que fosse ministrado.

Com o desenvolvimento de cada visita, ficava perceptível, que quanto mais afinidade e contato no dia a dia, de cada participante a respeito do tema, mas havia envolvimento, troca de informações, dúvidas e até mesmo mais conforto para a discussão dos temas trabalhados. Outro fator era a quantidade de pessoas e a faixa etária, que variava a cada encontro, além do perfil das pessoas que estavam presentes para assistir, esses fatores de alguma maneira influenciaram para que ocorresse algum tipo de eventualidade que interrompesse a ministração da palestra, como também, vez ou outra foi comprometida pelo barulho que dificultava a apresentação para quem falava e quem ouvia.

A palestra sobre saúde mental, foi um tópico que permitiu uma conexão deles com o tema abordado, de tal maneira que os motivou a participar mais, o que por sua vez dinamizava o diálogo. Alguns participantes se abriam e relatavam suas vivências pessoais, enquanto outros se aproximavam em busca de esclarecimentos para dúvidas que não haviam sido explicadas anteriormente. Esse ambiente de troca de informações e interação demonstra claramente o impacto positivo da abordagem adotada. Sendo assim, naquela situação, nossa maior assistência estava relacionada ao papel de ouvir, de acolher aquela população.

As séries de visitas e palestras realizadas na UBS do bairro Cidade Jardim claramente ilustraram a abrangente atuação do farmacêutico na área da saúde de maneira palpável. O papel do farmacêutico não se limita apenas à orientação sobre medicamentos, mas também abrange a responsabilidade de educar a comunidade sobre saúde em um espectro mais amplo. A abordagem interativa adotada durante as palestras comprovou sua eficácia ao envolver ativamente os participantes, proporcionando um ambiente para a troca de informações e experiências, destacando nossa capacidade de ser um agente ativo na promoção da educação na população local.

Diante de todo o processo, os discentes puderam lidar com as diversas configurações as quais o ambiente que uma UBS pode submeter, instigando a ter paciência para ouvir, saber lidar com situações de estresse, a olhar com mais sensibilidade o paciente, em que muitas vezes suas dores ultrapassam as dores físicas. Dessa forma, compreenderam que os serviços a serem prestados vão além de todo atendimento sistemático a que somos submetidos, em que devem ir além do que é ensinado dentro de sala. Tal experiência os permite crescer, expandir o olhar, e a ter mais

independência diante de algumas situações que fogem dos parâmetros pré-estipulados.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, o trabalho realizado durante a disciplina obteve resultado positivo no âmbito de executar o papel do farmacêutico no que diz respeito à promover educação e saúde à população que frequenta a unidade básica de saúde na zona leste de Teresina, onde as informações disseminadas durante as palestras contribuem para o bem-estar dos indivíduos presentes no local. Ademais, as práticas realizadas pelos alunos por meio do acolhimento farmacêutico ampliam essa relação do cuidado humanizado, onde por meio da utilização do diálogo e da escuta, o público se atentou mais ao que estava sendo realizado e isso permitiu uma efetividade maior às ações realizadas.

REFERÊNCIAS

BOVO, F.; WISNIEWSKI, P.; MORSKEI, M. L. M. Atenção Farmacêutica: papel do farmacêutico na promoção da saúde. *Biosaúde*, v. 11, n. 1, p. 43–56, 2009.

FALKENBERG, M. B. et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. *Ciência & saúde coletiva*, v. 19, n. 3, p. 847–852, 2014.

OLIVEIRA, H. M. DE; GONÇALVES, M. J. F. Educação em Saúde: uma experiência transformadora. *Revista brasileira de enfermagem*, v. 57, n. 6, p. 761–763, 2004.

ANÁLISE DAS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS CLÍNICAS E APLICAÇÃO DO FAST HUG-MAIDEN EM PACIENTES NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Isabela Nunes Santos Barbosa

Acadêmica de farmácia – UFPI

E-mail: isabelanbs@outlook.com

Tairo Janilson Cesar de Oliveira

Farmacêutico, Unidade de Terapia Intensiva. Hospital Universitário. Universidade Federal do Piauí

Ilara Ferreira Ribeiro Paz

Farmacêutica, Unidade de Terapia Intensiva. Hospital Universitário. Universidade Federal do Piauí

RESUMO

Este relato de experiência apresenta a importância da atuação da farmacêutica clínica e aplicação do protocolo FAST-HUG MAIDEN no cuidado de um paciente hospitalizado na UTI do HU-UFPI. Protocolo este que cada letra significa uma variável a ser analisada e avaliada pela equipe multidisciplinar. É utilizado na forma de checklist e envolve os termos Feeding, relacionado com a alimentação; Analgesia (Analgesia); Sedation (sedação); Tromboembolic prevention (profilaxia de tromboembolismo); Head of bed elevated (cabeceira elevada); Stress Ulcer prophylaxis (profilaxia de úlcera de estresse) e Glucose control (controle glicêmico). Trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de experiência, na qual foram analisadas as intervenções farmacêuticas e para coleta de informações, foram analisadas as planilhas utilizadas pelas farmacêuticas para acompanhamento dos pacientes, também foram coletadas informações pelo sistema AGHU.

Palavras-chave: Farmácia Clínica, Intervenção Farmacêutica, FAST-HUG MAIDEN, UTI.

1 INTRODUÇÃO

A unidade de terapia intensiva (UTI) é uma área crítica, destinada à internação de pacientes graves, que necessitam de atenção da equipe de forma constante, onde uma falta de atenção ou erros médicos podem causar complicações ou até mesmo levar o paciente à óbito (SEGATO, 2021). Com o objetivo de aperfeiçoar o atendimento ao paciente crítico, o médico Jean-Louis Vincent criou o mnemônico FAST HUG, uma sigla em inglês, que aponta sete aspectos essenciais do cuidado ao paciente crítico no geral (SANTOS, *et al.*, 2017). Na qual F é de Feeding (Alimentação), A de Analgesia, S de Sedation (Sedação), T de Thromboembolic Prophylaxis (Profilaxia de trombose venosa), H de Head of the Bed Elevated (Cabeceira do leito elevada), S de Stress Ulcer Prevention (Prevenção de úlcera de estresse), G de Glucose control (Controle Glicêmico) (GHIGGI, 2021).

Notavelmente, o FAST-HUG não foi projetado para identificar os problemas relacionados a medicamentos (PRMs) comumente vistos na UTI. Diante disso, Masaba *et al.* (2011) desenvolveram um mnemônico modificado, FAST-HUG MAIDENS, como um padrão para identificar PRMs na

UTI, onde a letra “H” foi substituída pelo significado de hyperactive or hypoactive delirium (delirium hipoativo ou hiperativo) e foram adicionadas as letras “M” para medication reconciliation (conciliação medicamentosa); “A” para antibiotics or anti-infectives (antibióticos); “I” para indications for medications (indicação dos medicamentos); “D” para drug dosing (dose dos medicamentos); “E” para electrolytes, hematology, and other laboratory tests (eletrólitos, hematologia e outros exames laboratoriais); “N” para no drug interactions, allergies, duplication, or side effects (sem interações medicamentosas, alergias, duplicidade e reações adversas); e “S” para stop dates (datas de parada).

A realização de bundles e checklists são valorosas para a qualidade do atendimento baseado em evidências científicas, que tenha resultado positivo no paciente crítico, reduzindo a mortalidade, complicações como pneumonia associada à ventilação mecânica e úlcera de estresse, reduz dias de permanência na unidade de terapia intensiva e desta forma, reduzindo custos. A aplicação do protocolo permite cuidados de boa qualidade, seguro, eficaz, rentável, que não acarreta em custos e não se restringe a nenhum grupo de pacientes e ainda auxilia na tomada de decisões clínicas adequadas (JIMÉNEZ, 2019; SILVA, 2020).

A Resolução nº 585, de 2013, do Conselho Federal de Farmácia, define a farmácia clínica como área da farmácia voltada à ciência e à prática do uso racional de medicamentos, na qual os farmacêuticos prestam cuidado ao paciente, de forma a otimizar a farmacoterapia, promover saúde e bem-estar e prevenir doenças. Essa prática pode ser desenvolvida em hospitais, ambulatórios, unidades básicas de saúde, farmácias comunitárias, domicílios de pacientes, entre outros locais. O farmacêutico passou a ter uma grande importância dentro da equipe de saúde, atuando na prevenção de doenças, primeiros cuidados, cuidados subagudos e urgências, sistemas de informação, assistência ambulatorial, entre outras (COSTA, 2014)

Visto que a farmácia clínica constitui um campo da farmácia que visa otimizar a farmacoterapia dos pacientes, o presente estudo tem como objetivo analisar as intervenções farmacêuticas realizadas em pacientes da UTI do HU-UFPI, e demonstrar a importância do Farmacêutico Clínico nesse cenário e do uso do FAST HUG MAIDEN no acompanhamento desses ‘pacientes críticos.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de experiência, realizado por uma acadêmica do curso de Farmácia da UFPI do 10º semestre, durante estágios supervisionados do curso de Farmácia realizado na UTI do Hospital Universitário (HU) da UFPI, no período de outubro a dezembro de 2023.

Para coleta de informações do relato de experiência, foram analisadas as planilhas utilizadas pelas farmacêuticas para acompanhamento dos pacientes, também foram coletadas as informações referente as prescrições do paciente e as anamneses da medicina, enfermagem e farmácia durante o período de 05/09/2023 a 06/11/2023, pelo sistema do AGHU.

3 DISCUSSÃO

Para realização do seguimento farmacoterapêutico os farmacêuticos realizavam diariamente a análise dos parâmetros bioquímicos, das prescrições do paciente, das possíveis interações medicamentosas e o comprimento das profilaxias necessárias. O registro dessas informações era feito em uma planilha no Excel (Figura 1), elaborada para UTI no HU-UFPI, que serve para um melhor acompanhamento dos pacientes.

A anamnese farmacêutica é realizada em um prazo de até 24 horas após admissão, tendo como base as anamneses da medicina e enfermagem e em casos de divergência a entrevista com o paciente. Nela consta o quadro inicial do paciente, as comorbidades, os medicamentos de uso contínuo e as alergias medicamentosas.

Figura 1- Planilha de Acompanhamento UTI

LEITO:	01L	ALTA / ÓBITO	☐	DATA DE ALTA/ÓBITO: 16/01	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 16/01	INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS	
IDENTIFICAÇÃO				DESCRIÇÃO CLÍNICA	MEDICAMENTOS PESQUISADOS	n°	Interação
Nome:						1	
Data de Nasc.:	Idade:	Prontuário:	Alergias:			2	
Comorbidades						3	
Quadro Clínico:						4	
						5	
						6	
						7	
MUC						8	
						9	
Culturas:						10	
						11	
EXAME / DATA						DESCRIÇÃO	
Peso						PROFILAXIA	
RASS/OLASGOW						Ocular	☐
PAS						LAMG	☐
PAD						TEV	☐
FC						Bucal	☐
FR						MEDICAMENTOS	
PAM						DESCRIÇÃO	
GLICEMIA							
TAX-SC						DE HORÁRIO	

Fonte: Próprio Autor, 2024.

Além disso também é analisado as prescrições do , como exemplo temos essa prescrição de um paciente da UTI constava como medicamentos de horário: piperacilina 4,0 g + tazobactam 0,5 g (4,5 g), EV; de 6/6 horas; Vancomicina injet: 500mg, EV; de 12/12 horas; Heparina sódica subcutânea 5000 UI, SC; de 12/12 horas; N-acetilcisteína pó eferv: 600mg ,VO; de 24/24 horas;

Nistatina + óxido de zinco (100.000ui + 200mg/g) pomada dermatológica: 60g , TC; de 24/24 horas; Omeprazol injet: 40mg , EV; jejum. E medicamentos a critério médico: Glicose 50% 10 ml injet: 500mg/mL, EV; Ringer c/ lactato de sódio: 500mL; NOREPinefrina 4 ML injet.

Seguindo os passos do FAST HUG MAIDEN, pode-se observar que estão sendo realizadas a profilaxia de úlcera de estresse, trombopprofilaxia, controle glicêmico e antibioticoterapia necessária. De acordo com Jiménez, *et al.*, (2019), que fez um estudo para determinar a redução da mortalidade com a aplicação dos itens contidos no FAST HUG, onde mostrou uma redução dos riscos de mortalidade quando pelo menos 3 itens são aplicados no dia a dia, como a alimentação, sedação e trombopprofilaxia

Após a anamnese inicial, os farmacêuticos realizam as evoluções diárias de cada paciente internado, observando os todos os aspectos já citados anteriormente. E uma evolução da farmácia, podemos destacar que foi observado que a prescrição de DIPIRONA e BROMOPRIDA, a critério médico, se encontrava sem condições de uso e sem frequência posológica, o que demonstra um erro que na prática pode ser fatal tendo em vista que cada medicamento tem uma dose diária máxima a ser administrada preconizada em literatura, sendo sugerido assim para medicina a complementação da prescrição. Além disso, foi encontrada uma interação medicamentosa contra indicada entre BROMOPRIDA e QUETIAPINA, sendo necessário o monitoramento do desenvolvimento de reação extrapiramidais/ síndrome neuroléptica maligna, e teve como intervenção médica a suspensão da quetiapina.

Como intervenção farmacêutica em uma evolução temos a avaliação da profilaxia de úlcera córnea com o colírio Hidroxipropilmetilcelulose, pois o paciente estava sob sedoanalgesia contínua, em uso de Fentanila e Midazolam, há alguns dias.

Outra evolução farmacêutica, teve como recomendação a troca de Gentamicina por Amicacina para tratamento de Pseudomonas MDR e a extensão de tratamento com Linezolida para espondilodiscite, e ambas acatadas pela equipe médica. Além disso foi observado que na prescrição do colecalciferol (1 vez na semana) não constava a referência do dia para administração da dose e a dexmedetomidina foi mantida na prescrição, mesmo sem uso nas últimas 72h, sugerindo a retirar da prescrição até nova intercorrência.

Um estudo de Silva *et al* (2022)., realizado em UTI dedicada à COVID-19 de um hospital universitário, demonstrou que a revisão diária da farmacoterapia e a avaliação clínica dos 223 pacientes, baseada em uma adaptação do FASTHUG-MAIDENS, por farmacêuticos clínicos e farmacêuticos residentes, permitiram a identificação e prevenção de PRMs comumente encontrados em pacientes críticos e direcionaram as intervenções farmacêuticas (1.140 intervenções, 5,1 intervenções/paciente). Quando as intervenções foram classificadas segundo cada item do

mnemônico FASTHUG-MAIDENS, as mais frequentes estiveram relacionadas à indicação de medicamentos (I), à alimentação (F), aos antibióticos (A), às doses de medicamentos (D) e à trombopprofilaxia (T).

A utilização do FASTHUG criou uma acuidade clínica aumentada sobre assistência ao paciente, levando a uma atenção dirigida para o cuidado detalhado aos pacientes, buscando acima de tudo uma assistência à saúde efetiva e garantia da segurança do paciente. Demonstrando assim a importância da farmácia clínica em um hospital e como a padronização de um processo elencando os pontos mais importantes é a chave para se evitar que erros facilmente evitados e fatais possam ocorrer.

4 CONCLUSÃO

O presente relato demonstrou que a atuação do farmacêutico clínico no ambiente hospitalar é de suma importância, visto que muitas intervenções farmacêuticas podem ser realizadas a fim de otimizar a farmacoterapia e evitar possíveis erros. Além disso, a utilização da metodologia baseada no FAST-HUG MAINDEN se demonstrou um aliado na manutenção diária dos cuidados aos pacientes, visto que padroniza os cuidados essenciais e ajuda o farmacêutico a ter uma visão ampliada, garantindo um tratamento mais efetivo e seguro ao paciente.

REFERÊNCIAS

- COSTA L. S. Atuação do farmacêutico em unidade de terapia intensiva: impacto da farmácia clínica no acompanhamento da terapia medicamentosa. 2014. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/312997/1/Costa_LarissaSaitoda_M.pdf>
- GHIGGI, K. C., & ALMEIDA, G. B. (2021). Rotinas de Unidades de Terapia Intensiva. VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde, 33(1), 185-202.
- JIMÉNEZ, B.B., JIMÉNEZ, C.C., MARINES, L. A. R., & RODRÍGUEZ, M. M. (2019). Aplicação do protocolo FAST-HUG e sua associação com a mortalidade do paciente crítico na UTI. Medicina crítica (Colegio Mexicano de Medicina Crítica), 33(3), 130-138.
- MASABA VH, MALYUK DL, WEATHERBY EM, CHAN A. A Standardized, Structured Approach to Identifying Drug-Related Problems in the Intensive Care Unit: FASTHUG-MAIDENS. Can J Hosp Pharm. 2011; 64(5): 366–9.
- SANTOS, R. R., HENRIQUE, D. DE M., DE ALMEIDA, L. F., PENTEADO, M. DE S., PEREIRA, S. R. M., & SANTOS, D. P. DA S. (2017). Fast hug: um aliado na manutenção diária dos cuidados de enfermagem ao paciente crítico. *Enfermagem em Foco*, 8(1), 57-61.
- SEGATO, T. H. F. (2021). Solução orientada a agentes inteligentes para controle glicêmico de pacientes internados em UTI. *Dissertação (Mestrado em Informática)-Universidade de Brasília*.
- SILVA OBS, LEOPARDI- GONÇALVES MG, CÂMARA FMS, COMASSETTO I, ARAÚJO MV. Seguimento farmacoterapêutico: elaboração e aplicação de instrumento em uma unidade de terapia intensiva da COVID-19. Res Soc Dev .2022;11(5):e1411527792.

ENTRE MEDICAMENTOS E CUIDADOS: RELATO DE ESTÁGIO EM UMA FARMÁCIA HOSPITALAR MATERNO-INFANTIL DO PIAUÍ

Carlos Mário Freitas de Oliveira

Graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Artur Ribeiro Sales

Graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Denise de Sousa Alencar

Graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

E-mail: denisealencar@ufpi.edu.br

Maria Clara Feitosa e Silva

graduando de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Maria Pereira de Queiroga Aguiar

Farmacêutica, Mestre, Farmacêutico Hospitalar – MDER

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A Farmácia Hospitalar é um componente essencial da gestão integrada de cuidados de saúde, e fundamental na garantia da segurança e eficácia terapêutica. Este relato de experiência aborda o estágio curricular na Maternidade Dona Evangelina Rosa, enfatizando as áreas de atuação, logística de processos, dinâmica de trabalho e desafios enfrentados nos setores de dispensário, central de abastecimento farmacêutico, centro cirúrgico e nutrição parenteral. No dispensário, atividades como triagem, dispensação e gestão de estoques foram realizadas com foco na segurança e controle de medicamentos específicos. Na central de abastecimento, a ênfase recaiu sobre a manutenção de uma logística eficiente para a garantia de qualidade no armazenamento e eficiência do processo de distribuição. Na farmácia do centro cirúrgico, o enfoque esteve na montagem de kits cirúrgicos e na agilidade de dispensação sem prejuízo no controle de estoque, incluindo medicamentos de controle especial. O setor de nutrição parenteral evidenciou a manipulação cuidadosa de bolsas, seguindo rigorosos padrões de preparo, rotulagem, armazenamento e transporte. Em suma, o estágio proporcionou uma compreensão aprofundada da farmácia hospitalar para o alunato que está concluído a formação de bacharel em farmácia e adentrando no mercado profissional, onde foi possível visualizar a importância que sua atuação terá na oferta de cuidados de saúde de qualidade em uma maternidade complexa e multidisciplinar.

Palavras-chave: Farmácia hospitalar, Estágio curricular, Maternidade.

1 INTRODUÇÃO

A Farmácia Hospitalar é uma das maiores áreas de atuação do profissional farmacêutico, onde este desempenha um papel fundamental na garantia da segurança e da eficácia terapêutica medicamentosa em pacientes. Apesar de ser uma área relativamente recente, o setor ganhou força com a visível habilidade do farmacêutico tanto nos serviços clínicos, quanto, principalmente, nos processos de gestão.

Os primeiros registros de uma unidade de farmácia em hospitais no Brasil remontam à década de 1950, embora hospitais já existissem no país desde 1543 (Cavallini & Bisson, 2010). No entanto, somente em 1995 que os profissionais do setor passaram a contar com um órgão representativo no Brasil. A Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar (SBRAFH) surgiu como uma entidade nacional para representar os farmacêuticos hospitalares e de serviços de saúde, incentivando a qualificação profissional de seus membros para atuarem nos mais diversos complexos hospitalares, dentre eles, centros materno-infantil (Damasceno *et al.*, 2019).

No cenário complexo e multidisciplinar de uma maternidade hospitalar, as responsabilidades do farmacêutico se estendem por uma variedade de setores que desempenham papéis essenciais no pleno funcionamento dos serviços ofertados. Posicionando-se estrategicamente, o farmacêutico lidera operações nos setores de dispensação de medicamentos, gestão de estoques, serviços de farmácia clínica, manipulação de nutrição parenteral, coordenação da farmácia no ambiente cirúrgico e outros (SBRAFH, 2017). Sua atuação não apenas garante o acesso eficiente e seguro aos medicamentos, mas também contribui significativamente para a otimização das terapias, a manutenção adequada de insumos, a qualidade das formulações nutricionais e a segurança farmacológica durante procedimentos cirúrgicos (Pelentir *et al.*, 2015). Essa abordagem holística do farmacêutico na maternidade reflete não apenas sua competência técnica, mas também seu comprometimento com a integralidade do cuidado, essencial para atender às demandas específicas e sensíveis desse ambiente hospitalar (Santos *et al.*, 2022).

Este relato de experiência de estágio visa explorar a dinâmica da Farmácia Hospitalar em uma maternidade, abordando áreas de atuação, logística de processos, dinâmica de trabalho e desafios inerentes à função nos seguintes setores: dispensário, central de abastecimento farmacêutico, manipulação de nutrição parenteral e farmácia do centro cirúrgico.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que objetiva relatar as experiências e atividades realizadas por discentes do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Campus Ministro Petrônio Portella durante estágio curricular na Maternidade Dona Evangelina Rosa. Este refere-se ao estágio supervisionado de conclusão de curso, que possui carga horária total de 330 horas, das quais 150 horas são destinadas para atuação no dispensário, e 180 horas são despendidas igualmente na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF), Nutrição Parenteral e Farmácia Satélite do Centro Cirúrgico, resultando em 60 horas cada.

O estágio foi realizado entre os meses de outubro de 2023 a janeiro de 2024, na Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER), localizada em Teresina, Piauí. Sob a gestão da Secretaria de Saúde do Estado do Piauí (SESAPI), a maternidade destaca-se como um polo crucial para a assistência materno-infantil no estado. Operando como órgão público do Poder Executivo Estadual e mantida pelo SUS e Rede Cegonha, a MDER também desempenha papel essencial no campo de ensino, pesquisa e treinamento na área de saúde materno-infantil. Comprometida com a formação de profissionais de saúde, a instituição assume compromissos vitais para garantir acesso integral e contínuo aos serviços pactuados, consolidando seu papel essencial na promoção da saúde materno-infantil no estado do Piauí.

3 DISCUSSÃO

A farmácia hospitalar, no contexto da Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER), desempenha uma função essencial na gestão integrada dos cuidados de saúde. A vivência durante o estágio nos setores de dispensário, central de abastecimento farmacêutico, centro cirúrgico e nutrição parenteral proporciona uma compreensão aprofundada dos processos farmacêuticos cruciais para a qualidade e segurança assistencial. Neste contexto, o estágio permite explorar a padronização de práticas, a implementação de tecnologias e a constante ênfase na segurança do paciente como elementos centrais, consolidando a farmácia como um componente vital no complexo cenário operacional da maternidade.

3.1 DISPENSÁRIO

Durante o período de atuação dos discentes no setor do dispensário foram realizadas atividades relacionadas, principalmente, com o processo de dispensação dos medicamentos e insumos para o paciente. A MDER adota o sistema de distribuição individualizado de medicamentos para um período de 24 horas, no qual a partir da prescrição do médico, via sistema Soul MV, a equipe de enfermagem realiza a solicitação para o serviço de farmácia.

Assim, foi possível desempenhar a avaliação e triagem das prescrições médicas, atentando-se para aspectos como dose, via de administração, duração do tratamento, forma farmacêutica, e a quantidade de medicamentos a ser dispensada, considerando a necessidade, estabilidade e período de administração aprazado. Em seguida, os discentes participavam do processo de separação, acondicionamento e dispensação, executando barreiras de segurança aplicadas pelo setor, dentre elas, a dupla checagem de medicamentos, a segregação, identificação e controle de medicamentos psicotrópicos e entorpecentes (Portaria 344/98), medicamentos de alta vigilância (MAV's) e termolábeis.

Dessa forma, os medicamentos da Portaria 344/98 mantidos em armário fechado com chave em posse do farmacêutico, são identificados com etiqueta adesiva na cor azul, por sua vez, medicamentos de alta vigilância com etiqueta vermelha e termolábeis com etiqueta laranja. Estes após separação e identificação, são acondicionados em sacos plásticos transparentes segregados dos medicamentos comuns, acrescido de caixa térmica ou isopor com gelox para os termolábeis, possuindo

O processo da dupla checagem ocorria com dois funcionários, sendo aquele responsável pela separação e primeira checagem diferente do que realizava a segunda checagem, os quais verificavam a conformidade dos medicamentos separados com a prescrição triada e registravam assinatura e horário das conferências. Ressalta-se que medicamentos com riscos e particularidades específicas (Portaria 344/98, MAV'S, termolábeis, multidoses, entre outros) possuíam saída controlada sob registros da dispensação e recebimento.

Os estagiários acompanharam a dispensação de medicamentos antirretrovirais destinados para parturientes e como profilaxia da transmissão materno-infantil para recém-nascidos expostos ao HIV, mediante o recebimento de prescrição médica e formulário específico para solicitação. Assim como, a dispensação ambulatorial de medicamentos para o tratamento de toxoplasmose, que exigia a prescrição médica e ficha de notificação do SINAN (Sistema de Informação de Agravos e Notificação), além da dispensação de medicamentos do SAMVVIS (Serviço de Atenção às Mulheres Vítimas de Violência Sexual) para profilaxia de infecções sexualmente transmissíveis e prevenção da gravidez decorrente de estupro. Estas dispensações eram monitoradas e registradas em suas respectivas planilhas de controle de dispensação com arquivamento dos documentos.

Outra rotina importante acompanhada no setor consistiu na gestão do estoque de medicamentos e insumos, efetuando atividades tais quais, ordenamento por ordem alfabética e sistema PVPS (“Primeiro que Vence, Primeiro que Sai), monitoramento de pré-vencidos e retirada de vencidos, realização de pedido à CAF para suprimento de estoque, distinção de medicamentos com grafia e aparência semelhante, armazenamento de formas farmacêuticas sólidas (cápsulas e comprimidos) em gaveteiros e líquidas (ampolas) em bins e estantes, além do controle diário da temperatura da geladeira de termolábeis.

3.2 CENTRAL DE ABASTECIMENTO FARMACÊUTICO

A Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) da MDER desempenha um papel vital na gestão eficiente de medicamentos, materiais e insumos, garantindo um suprimento adequado para atender as demandas dos serviços da maternidade.

Como epicentro logístico da farmácia hospitalar, a CAF da MDER é responsável pela recepção, armazenamento, distribuição e controle de medicamentos e materiais médicos hospitalares utilizados na maternidade. A unidade conta com um quadro de funcionários exclusivos do setor, composto por quatro farmacêuticos, quatro auxiliares nos serviços de estoque e quatro auxiliares no serviço de fracionamento.

Como membros operacionais do ciclo da assistência farmacêutica, os farmacêuticos lotados na CAF da maternidade exercem atividades com enfoque na supervisão da entrada e saída de medicamentos e materiais, assim como na garantia de sua integridade e conformidade com as regulamentações sanitárias. Ademais, os farmacêuticos trabalham a implementação de boas práticas de armazenamento e gestão de estoque a fim de evitar desperdícios, otimizar a utilização de recursos e garantir a segurança dos pacientes.

Os materiais e medicamentos armazenados na CAF da MDER são dispostos de maneiras diferentes, a depender de algumas características. Todos os materiais médico-hospitalares são armazenados em uma ampla sala com prateleiras reforçadas organizadas em forma de corredores, e estrados para evitar contato com o solo. Os corredores e prateleiras são numerados e os materiais são dispostos em grupos de acordo com o tipo, setor de uso, peso, quantidade ou tamanho, como por exemplo: corredores apenas para soluções como soro fisiológico, soro glicosado, ringer lactato, água destilada, eletrólitos e etc; corredores para materiais de antissepsia como álcool, iodopovidona, clorexidina, detergentes enzimáticos e etc; corredores de materiais de uso frequente como luvas, máscaras, toucas, propés, aventais, e etc. Já os medicamentos são armazenados em uma segunda sala, de acesso controlado, onde dispõem de geladeira para medicamentos termolábeis, e prateleiras para os demais medicamentos, estando estes agrupados de acordo com a classe terapêutica e dispostos em ordem alfabética. Os medicamentos listados na portaria nº 344/98 da ANVISA são armazenados em uma sala exclusiva de acesso restrito aos funcionários do setor e de chave única em posse do farmacêutico, onde dispõe dos mesmos recursos estruturais que a sala de medicamentos comuns.

A dispensação para os setores é organizada e registrada usando o software de gestão SOUL MV Hospitalar, disponibilizado pelo governo do estado do Piauí. Através do software, é possível gerar etiquetas com informações relativas aos produtos para que seja realizado o processo de fracionamento de dose pelos auxiliares da CAF. Após o fracionamento, os medicamentos já estão prontos para serem dispensados. Pelo sistema MV, os setores da maternidade realizam pedidos de medicamentos e materiais de forma periódica, e para fins organizacionais, a CAF disponibiliza um cronograma onde cada setor possui dias específicos na semana para realizarem pedidos com quantitativo suficiente para que supra o local até o dia da próxima solicitação.

Na logística de dispensação, os farmacêuticos são responsáveis por avaliar os pedidos quanto ao tipo de produto e o quantitativo solicitado, e decidirem pela aprovação ou não do pedido. Caso haja pedidos não aprovados, geralmente devido a erros de digitação ou quantitativos fora do comum, o contato com o solicitante é realizado para correções no sistema ou para fornecer justificativas. Após a aprovação do pedido, os auxiliares separam os medicamentos e materiais e são encarregados de levarem até o setor solicitante, que realiza a conferência dos produtos recebidos e confirma o recebimento pelo sistema.

3.3 CENTRO CIRÚRGICO

O setor do Centro Cirúrgico (CC) é considerado uma das unidades mais complexas de um hospital pela sua especialidade, bem como pela necessidade de ações praticamente imediatas da equipe multiprofissional para com a saúde da paciente. Atualmente, o CC da MDER é composto por duas farmacêuticas e quatro colaboradores que trabalham em escalas. Ele é responsável por atividades relacionadas a montagem de kit cesariano, kit para recém-nascido (RN) e kit curetagem, além da montagem das psicobox, contendo medicamentos e materiais cirúrgicos necessários à realização da cirurgia. Tais atividades permitiram durante o estágio o desenvolvimento de habilidades em conhecer diversos tipos de materiais hospitalares, como fios de sutura, sondas, agulhas, bem como conhecer e aperfeiçoar a dispensação de medicamentos necessários durante esses procedimentos, como anestésicos, antibióticos de profilaxia e analgésicos, entre outros. A montagem dos kits e da psicobox seguia o padrão já estabelecido pelo protocolo da MDER, discutido e aprovado pelos médicos e em conjunto com a farmácia e a enfermagem.

Ao iniciar cada procedimento o enfermeiro responsável buscava uma psicobox pronta e avisava qual seria o procedimento. Em caso de cesárea levava mais dois kits: um kit cesárea para mãe e outro para o RN e três soros fisiológicos de 500 mL, além disso recebiam um documento da farmácia onde era colocado o número da psicobox, dados da paciente e assinalados os materiais e medicamentos utilizados. Ao final do procedimento, o enfermeiro retornava à farmácia com a psicobox e o restante dos materiais do kit, em seguida a farmácia utilizando os EPIs abasteciam ou substituíam o que foi utilizado para o próximo procedimento.

Outra atividade realizada foi o controle de estoque, visto que a farmácia do CC necessita do uso de medicamentos pertencentes à Portaria nº 344/98. Ao final do dia eram realizadas contagem desses medicamentos que ficavam no armário e a posse da chave era do farmacêutico e a conferência dos formulários para em seguida ser realizada a baixa no sistema MVSoul da maternidade, no qual a farmacêutica conferia se a saída teórica era igual à que restou no estoque. Uma atenção especial é dada ao misoprostol de 25 mcg e 250 mcg, pelo controle estabelecido, pois além de ser de Portaria,

só era dispensado com a receita especificando a quantidade a ser utilizada. Esse controle se dá especialmente pelo mercado ilícito dessa medicação, visto que muitas mulheres utilizam com a finalidade abortiva, colocando por vez, a própria vida em risco.

3.4 NUTRIÇÃO PARENTERAL

O setor de Nutrição Parenteral (NP) da MDER é responsável por manipular bolsas de NP para o próprio hospital, para o Hospital Estadual Dirceu Arcoverde (HEDA), localizado na cidade de Parnaíba - PI e também ao Hospital Regional Tibério Nunes, localizado na cidade de Floriano - PI. Todas as bolsas manipuladas são destinadas aos neonatos. No caso das mães, são utilizadas bolsas de NP prontas para uso (industrializadas). A manipulação das NPs na MDER, é responsabilidade do farmacêutico, tendo auxílio de um técnico de farmácia ou de enfermagem, em cada plantão.

A manipulação acontece no período vespertino, onde inicialmente, a prescrição é avaliada pelo farmacêutico. Após a avaliação, são alimentadas planilhas no programa Software Microsoft Excel, contendo os dados obtidos na prescrição, como nome do paciente, nº do leito e registro hospitalar, composição qualitativa de todos os componentes, osmolaridade, volume total, velocidade de infusão, via de acesso, data e hora da manipulação, prazo de validade, número sequencial de controle e condições de temperatura para conservação e transporte, nome e o número do Conselho Regional de Farmácia do farmacêutico responsável. Posteriormente, são impressos rótulos que apresentam de forma clara e objetiva todas as informações ditas anteriormente. Os rótulos são sinalizados com etiqueta vermelha, para identificar a presença de MAVs (medicamentos de alta vigilância) e laranja, indicando que se trata de uma preparação a ser conservada sob refrigeração. Antes da manipulação, o técnico de farmácia ou enfermagem é responsável pela formação de um campo estéril, através da limpeza da cabine sob fluxo laminar, assim como pela separação dos componentes e materiais hospitalares a serem utilizados, como seringas e agulhas.

Após a confecção dos rótulos e limpeza do ambiente, os discentes auxiliavam na preparação das NPs. Para evitar o máximo possível de contaminação, é realizado o procedimento de degermação das mãos, bem como também a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), por exemplo: touca, propé, máscara, luva e avental estéril. Dentre os componentes da NP, estão os carboidratos, a exemplo da glicose, que é a principal fonte calórica, provocando maior alteração da osmolaridade. Os aminoácidos compõem a suplementação proteica da nutrição e as emulsões lipídicas são soluções complexas que contém ácidos graxos, glicerol, fosfolipídios, em quantidades e concentrações diversas, possuindo altas densidades calóricas. Outros componentes são os eletrólitos que podem ser exemplificados pelo cálcio, magnésio, glicerofosfato, sódio e potássio. Por fim, dentre

os micronutrientes estão os oligoelementos e as vitaminas, que são essenciais para o metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídios, para imunidade e defesa antioxidante.

Observa-se que o fosfato de sódio ou de potássio deve ser adicionado primeiramente e o gluconato de cálcio por último, ou pelo menos próximo a uma concentração mais diluída de fosfato. A emulsão lipídica deve ser o último composto a ser adicionado devido a sua característica opacificante, a fim de prevenir sua desestabilização por variação de pH durante o preparo. Dessa forma, a preparação deve seguir a seguinte ordem para evitar precipitação dos componentes: quando necessário, adiciona-se primeiramente na formulação a água destilada e em seguida os aminoácidos, glicose, os eletrólitos, lipídios e por fim, os microelementos.

Durante os primeiros dias de vida do recém-nascido (RN), por não ter conhecimento das necessidades nutricionais, é administrado uma bolsa de nutrição parenteral inicial, com os mesmos componentes, que incluem: água destilada, glicose e aminoácidos. Com o passar dos dias, o médico pode prescrever a nutrição parenteral total, de acordo com as necessidades do RN.

Após a preparação das NPs, é observada a presença de corpos estranhos, caso aconteça, é descartada para que seja realizada a manipulação novamente. Em seguida, as bolsas são limpas e rotuladas. A conservação das soluções, antes da dispensação para administração no paciente é feita em temperatura entre 2° e 8°C, em geladeira exclusiva para este fim. O transporte é feito em recipientes térmicos exclusivos, mantendo uma temperatura na faixa de 2° e 20°C e o tempo de transporte não deve ultrapassar a 12 horas. O acondicionamento deve garantir proteção contra intempéries e incidência direta da luz solar. A NP é iniciada até 24 horas após sua manipulação. Por fim, todo o processo de dispensação é registrado em livros disponíveis na maternidade.

4 CONCLUSÃO

Em conclusão, a abordagem disciplinada no estágio na farmácia hospitalar da MDER, desde a triagem de prescrições até a manipulação de nutrição parenteral, foi fundamental para construção de um caráter profissional e na melhora dos conhecimentos teórico e prático, destacando a importância da excelência na prática farmacêutica. A experiência permitiu conhecer e participar do desenvolvimento de atividades relacionadas à farmácia hospitalar e clínica, auxiliando na evolução da aprendizagem e na ampliação de habilidades com a finalidade de oferecer à população um serviço de qualidade e demonstrar o compromisso com a saúde e bem estar dos pacientes, integrando-se de maneira holística ao cenário clínico e operacional da maternidade.

REFERÊNCIAS

- CAVALLINI, M. E., & Bisson, M. P. Farmácia hospitalar: um enfoque em sistemas de saúde. Manole. (2002)
- DAMASCENO, Eurislene Moreira Antunes et al. O papel do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar. Revista Multitexto, v. 7, n. 1, 2019.
- PELENTIR, Mônica; DEUSCHLE, Viviane Cecília Kessler Nunes; DEUSCHLE, Regis Augusto Norbert. Importância da assistência e atenção farmacêutica no ambiente hospitalar. Ciência & Tecnologia, v. 1, n. 1, p. 20-28, 2015.
- SANTOS, Amanda Cabral dos, et al. A importância do farmacêutico na gestão da farmácia hospitalar. Revista de Iniciação Científica e Extensão, v. 5, n. 1, p. 765-77, 2022.
- SBRAFH. Padrões Mínimos para Farmácia Hospitalar. (3 ed.) Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar. (2017)

VIVÊNCIA NO DISPENSÁRIO DE UMA MATERNIDADE PÚBLICA NA CIDADE DE TERESINA-PI

Heliomara Soares da Silva

Discente do Curso de Graduação em Farmácia, campus Ministro Portella, Universidade Federal do Piauí - UFPI

José Filipe Oliveira da Costa

Discente do Curso de Graduação em Farmácia, campus Ministro Portella, Universidade Federal do Piauí - UFPI

Naara Quaresma de Carvalho

Discente do Curso de Graduação em Farmácia, campus Ministro Portella, Universidade Federal do Piauí - UFPI

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Luiz Batista Filho

Preceptor e Farmacêutico da Maternidade Dona Evangelina Rosa, Teresina - PI

RESUMO

A Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) é um hospital público localizado em Teresina, Piauí. É a maior maternidade do estado e oferece uma ampla gama de serviços de saúde materno-infantil, abrangendo obstetrícia, ginecologia e neonatologia, tais como pré-natal, parto normal e cesariana, puerpério, neonatologia, banco de leite e cirurgias ginecológicas. O dispensário (farmácia) da Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) é responsável por fornecer os medicamentos e produtos farmacêuticos necessários para o tratamento e cuidado dos pacientes atendidos na instituição. A MDER utiliza o sistema de distribuição de dose individualizado e adota o Protocolo de Meta 3 de Segurança do Paciente e o Guia Farmacêutico da própria instituição. Além disso, realiza-se no Dispensário a análise e o registro diariamente tanto da temperatura ambiente quanto da temperatura das geladeiras e da umidade local a fim de evitar alterações nos medicamentos. Quanto ao abastecimento do dispensário, é realizado semanalmente e por solicitação através do soulMV. Após o abastecimento, os medicamentos, materiais hospitalares e correlatos são conferidos e armazenados. O estágio na maternidade para estudantes do curso de Farmácia oferece vantagens significativas, pois proporciona uma oportunidade única de vivenciar de perto o papel crucial desempenhado pelo farmacêutico em um ambiente hospitalar de grande porte.

Palavras-chave: Dispensário, Maternidade, Farmacêuticos.

1 INTRODUÇÃO

A Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) é um hospital público localizado em Teresina, Piauí. É a maior maternidade do estado e oferece uma ampla gama de serviços de saúde materno-infantil, abrangendo obstetrícia, ginecologia e neonatologia, tais como pré-natal, parto normal e cesariana, puerpério, neonatologia, banco de leite e cirurgias ginecológicas. A maternidade tem como função promover, prevenir, recuperar e reabilitar a saúde na área materno-infantil do Estado. Além de prestar auxílio no campo de ensino, pesquisa, extensão e treinamento na área de saúde (PIAUI, 2023).

A Farmácia da Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) é especializada em atender gestantes, mães e bebês, funcionando 24 horas por dia, todos os dias do ano, inclusive feriados, para atender pacientes internados. Seus serviços abrangem a dispensação de medicamentos, a manipulação de nutrição parenteral, o fracionamento de comprimidos, a distribuição de medicamentos com dose individualizada e a orientação farmacêutica.

O dispensário (farmácia) da Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) é responsável por fornecer os medicamentos e produtos farmacêuticos necessários para o tratamento e cuidado dos pacientes atendidos na instituição. Este dispensário oferece uma ampla variedade de medicamentos prescritos por profissionais de saúde, bem como outros itens essenciais relacionados à saúde materno-infantil. Sua atuação é fundamental para garantir o acesso a medicamentos de qualidade e na orientação sobre o uso correto e seguro dos mesmos.

A Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER) desempenha um papel essencial na aprendizagem dos estagiários. Durante o período de estágio, foi evidente a relevância desses estudantes na rotina da maternidade, principalmente considerando a mudança de localidade da MDER, onde os serviços prestados pelos profissionais não estavam sendo suficientes para suprir a demanda.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Na Maternidade Dona Evangelina Rosa (MDER), os estagiários têm a oportunidade de acompanhar os profissionais farmacêuticos em todo o processo de dispensação dos medicamentos e materiais farmacêuticos. Isso engloba recepcionar e receber as prescrições médicas trazidas pela equipe de enfermagem, observar e indagar na triagem das receitas sobre possíveis interações e informações relevantes para a dispensação dos fármacos. Adicionalmente, durante o processo de dispensação, os estagiários têm a oportunidade de acompanhar o atendimento farmacêutico, estando disponíveis para esclarecer dúvidas da equipe de enfermagem.

Durante o estágio, a MDER que localizava-se na Av. Higino Cunha, nº1552, no bairro Cristo Rei, passou a exercer suas atividades em novo local, situado na Av. Presidente Kennedy, nº1160, no bairro Piçarra, de forma inesperada. Essa mudança, resultou em uma sobrecarga nos serviços prestados pela farmácia (dispensário), que mal conseguia atender às demandas nos dois locais (tanto no antigo quanto no novo prédio). Foi nesse momento que os serviços prestados pelos estagiários se destacaram de maneira excepcional. Eles auxiliaram de forma eficaz os profissionais farmacêuticos na transferência, atendimento e dispensação dos medicamentos, contribuindo significativamente para garantir que os pacientes recebessem os cuidados farmacêuticos necessários durante esse período de transição desafiador.

3 DISCUSSÃO

A farmácia hospitalar da MDER constitui-se da união de dois setores farmacêuticos, conhecidos como Dispensário e a Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). O dispensário é responsável pela dispensação de medicamentos, materiais hospitalares e correlatos e proporcionar segurança, o uso racional de medicamentos e assistência farmacêutica para garantir o cuidado ao paciente e os requisitos necessários em uma unidade hospitalar. Além disso, conforme o Conselho Federal de Farmácia (CFF), resolução nº 300/97 sobre as competências da Farmácia hospitalar, destaca-se a importância de um sistema que auxilie na dispensação de medicamentos a todos os pacientes da unidade; assim, a MDER, apresenta o sistema de software adotado (Sistema soulMV) que disponibiliza as informações, dados, prontuários e prescrições dos pacientes que deram entrada na instituição, além de realizar a solicitação de medicamentos para a CAF.

Para a execução e o controle da assistência farmacêutica pelo farmacêutico na farmácia hospitalar é obrigatório que seja realizado por esse profissional, desde de protocolos de farmacovigilância ao perfil farmacoterapêutico e o acompanhamento desses pacientes e a sua presença na unidade em seus horários de funcionamento conforme a lei nº 13.021/2004. Assim, observou-se que todos os dias, dois farmacêuticos plantonistas estão na MDER exercendo sua responsabilidade técnica.

Nesse sentido, a MDER presta assistência a saúde antes, durante e após a gravidez e estende sua assistência a mulher e a criança que inclui os programas de saúde do Ministério de Saúde na dispensação de medicamentos, como os tratamentos de Sífilis, Toxoplasmose, HIV, IST, H1N1, Imunoprofilaxia por VSR, Profilaxia pós-parto, Profilaxia para vítimas de violência sexual (SAMVVIS), dispensação de surfactante, Imunoglobulina Anti-Rh D dentre outros, disponibilizados de forma gratuita.

Um dos medicamentos dispensado pela MDER de forma privativa apenas por unidade de saúde, estão contidos na Portaria 344/98 sujeito a controle especial, o Misoprostol, utilizado pela profilaxia de pacientes do SAMVVIS contidos na lista “C1”, além de substâncias psicotrópicas, como, Alprazolam, Diazepam, Midazolam, Fenobarbital e demais substâncias de controle especial e Antivirais, como, Amitriptilina, Ácido valpróico, Lamotrigina, Sertralina, Sibutramina, Zidovudina e etc. Sendo identificados (rótulo azul), armazenados e sob controle de estoque em locais separados dos demais medicamentos, conforme a Portaria.

Tais Medicamentos, em conformidade com a Portaria 344/98, deverão ser registrados para o controle sob a forma de “Livro de Registro Específico” com informações das substâncias. Assim, sendo, a dispensação de medicamentos da Portaria 344/98 na MDER, são registrados com as informações de Lote, Nome da Substância, concentração, Nome do Paciente que utilizará, assinatura

do responsável que dispensou (equipe da Farmácia) e assinatura do responsável que recebeu (equipe de enfermagem). Além do “Livro de Registro Específico” para a Portaria 344/98, a MDER possui “Livro de Registro” apenas para o Misoprostol, outro para Medicamentos de Alta Vigilância (MAVs), Imunoglobulina Anti-Rh D, Medicamentos Termolábeis, Medicamentos Multidose, Antimicrobianos, Tratamento de Toxoplasma, IST e Surfactante com as mesmas informações descritas anteriormente.

Os medicamentos conhecidos como MAVs, são separados, identificados (rótulos vermelhos), organizados, armazenados e sob controle de estoque de forma específica nos bins para distinguir de demais medicamentos. Além disso, os medicamentos que apresentam identificadores através de rótulos de cor diferentes, como, azul (controle especial), vermelho (MAVs), laranja (Termolábeis) apresentam nome da substância, lote, concentração e validade para impedir erros durante a dispensação. Outra abordagem de segurança utilizada na dispensação dos medicamentos em geral, são as duplas checagens na farmácia durante o processo de separação dos medicamentos para a dispensação e checados uma terceira vez pela equipe de enfermagem (recebem os medicamentos) intervenções que são destacadas pelo protocolo de segurança da prescrição, uso e administração de medicamentos do Ministério da Saúde (2020).

A MDER utiliza o sistema de distribuição de dose individualizado e adota o Protocolo de Meta 3 de Segurança do Paciente e o Guia Farmacêutico da própria instituição. Além disso, realiza-se no Dispensário a análise e o registro diariamente tanto da temperatura ambiente quanto da temperatura das geladeiras e da umidade local a fim de evitar alterações nos medicamentos. Quanto ao abastecimento do dispensário, é realizado semanalmente e por solicitação através do soulMV. Após o abastecimento, os medicamentos, materiais hospitalares e correlatos são conferidos e armazenados.

Diariamente os bins são abastecidos por lotes dos mesmos medicamentos para evitar que os lotes se misturem; sendo conferidos a validade de cada medicamento. Em relação a análises das prescrições, a Farmácia Clínica avalia as informações que a prescrição necessita apresentar, como Nome completo do paciente, idade, data de nascimento, histórico de patologias, alergias, leito, andar/ala, número do prontuário, número do atendimento, serviço, identificação do prescritor, identificação da data e horário da prescrição, exames realizados que indiquem patologia, Concentração dos medicamentos, a sua posologia, duração do tratamento entre outros para garantir a segurança do paciente e o uso racional dos medicamentos conforme o Ministério da Saúde (2020).

4 CONCLUSÃO

O estágio na maternidade para estudantes do curso de Farmácia oferece vantagens significativas, pois proporciona uma oportunidade única de vivenciar de perto o papel crucial desempenhado pelo farmacêutico em um ambiente hospitalar de grande porte. Durante esse período, tivemos a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo de todo o curso, além de interagir com profissionais experientes da área, esclarecendo dúvidas e aprimorando ainda mais nossas habilidades. Essa experiência prática nos permitiu compreender melhor as diversas responsabilidades e desafios enfrentados pelo farmacêutico em um contexto hospitalar, preparando-nos de forma abrangente para futuras atuações profissionais nesse campo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 344 de 12 de Maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/1998/prt0344_12_05_1998_rep.html. Acesso em: 17 fev 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e administração de Medicamentos. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/protocolo-de-seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos/view>. Acesso em: 17 fev 2024.

BRASIL. Presidência da República. Lei 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113021.htm. Acesso em: 17 fev 2024.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução nº 300, de 30 de janeiro de 1997. Regulamenta o exercício profissional em Farmácia e unidade hospitalar, clínicas e casas de saúde de natureza pública ou privada. Disponível em: <https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/300.pdf>. Acesso em: 17 fev 2024.

PIAUÍ. Secretaria da Saúde - SESAPI. Governo do Piauí inaugura a Nova Maternidade Dona Evangelina Rosa no próximo mês. Disponível em: <https://saude.pi.gov.br/noticias/2022-12-16/11551/nova-maternidade-dona-evangelina-rosa-tem-95-das-obras-concluidas.html>. Acesso em: 17 fev 2024.

ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS PRÓPRIOS NÃO PADRONIZADOS POR PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Maurício da Silva Paixão

Discente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

Karla Germana dos Reis Bacelar

Discente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Jeamile Lima Bezerra

Farmacêutica da rede EBSEH, Doutora, supervisora de estágio HU-UFPI

Renata Rosado Drumond

Farmacêuticas do Setor de Farmácia Clínica do Hospital Universitário do Piauí

Luísa Lecioneide dos Santos Ferreira

Farmacêuticas do Setor de Farmácia Clínica do Hospital Universitário do Piauí

RESUMO

O farmacêutico hospitalar vai além da distribuição de medicamentos, envolvendo atividades como seleção criteriosa de fármacos, participação em equipes multidisciplinares, gestão de estoques e educação sobre o uso racional de medicamentos. No Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), a busca pelo uso racional é essencial para alcançar a Meta 3, garantindo qualidade e eficiência nos cuidados de saúde. A conciliação medicamentosa, liderada pelo farmacêutico, é vital para assegurar a coerência entre prescrição e administração. Este estudo analisa 2.578 medicamentos não padronizados trazidos por pacientes, evidenciando lacunas na lista do HU-UFPI. A Rosuvastatina foi frequentemente trazida, destacando a necessidade de atualização. O estudo enfatiza a importância da conciliação, ressaltando o papel crítico do farmacêutico na revisão contínua para garantir uma terapia segura e eficaz. A pesquisa destaca a necessidade de atualização da lista padronizada pelo Comitê de Farmácia e Terapêutica, fortalecendo a importância do farmacêutico na promoção de práticas seguras e racionais em cuidados de saúde.

Palavras-chave: Padronização de medicamentos, Conciliação medicamentosa, Comissão de farmácia e terapêutica.

1 INTRODUÇÃO

O farmacêutico hospitalar assume um papel multifacetado, indo além da tradicional distribuição de medicamentos. Sua atuação abrange atividades como a seleção criteriosa de fármacos, a participação em equipes multidisciplinares na elaboração de protocolos terapêuticos, a gestão de estoques, a identificação e prevenção de potenciais eventos adversos e interações medicamentosas.

Além disso, o profissional farmacêutico desempenha um papel crucial na educação e orientação dos demais membros da equipe de saúde, bem como dos pacientes, contribuindo para a promoção do uso racional de medicamentos (Duarte et al., 2021).

A busca por práticas que promovam o uso racional de medicamentos é uma dimensão crucial no alcance da Meta 3 do HU-UFPI, representando um compromisso estratégico com a qualidade, segurança e eficiência nos cuidados de saúde. Dentro desse contexto, a conciliação medicamentosa emerge como uma ferramenta essencial para assegurar a coerência entre a prescrição médica e a administração efetiva dos medicamentos, desempenhando um papel preponderante na consecução dessa meta (Lino et al., 2020).

A conciliação medicamentosa é uma atividade multiprofissional de extrema importância, na qual o farmacêutico desempenha um papel central na gestão desse processo. Essa prática consiste na reconciliação e revisão sistemática da lista de medicamentos de um paciente, comparando-a com as prescrições atuais, visando evitar potenciais interações medicamentosas, identificar duplicidades e promover uma terapia medicamentosa mais segura e eficaz. Além disso, é na conciliação medicamentosa que os farmacêuticos conseguem identificar os medicamentos que podem ser padronizados, considerando a necessidade epidemiológica específica do paciente (Lino et al., 2020; Duarte et al., 2021).

A Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), como instância consultiva e deliberativa, desempenha um papel crucial na elaboração de protocolos e diretrizes para a seleção e padronização de medicamentos utilizados no hospital, com o propósito principal de estabelecer uma padronização de medicamentos com valor terapêutico comprovado. Para que ocorra essa padronização, é necessário elaborar um documento formal para a inclusão de novos medicamentos (Cipriano et al., 2011).

Nesse contexto, o presente estudo visa analisar os medicamentos que os pacientes internados no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) trazem consigo, os quais são prescritos como medicamento próprio do paciente, devido à ausência de padronização na instituição. O objetivo é avaliar a frequência de uso desses medicamentos, visando uma potencial atualização da lista de medicamentos padronizados pela Comissão de Farmácia e Terapêutica do HU-UFPI.

2 MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, que envolveu a análise de uma relação contendo 2.578 medicamentos próprios trazidos pelos pacientes admitidos no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) e que não são padronizados na instituição. O período de análise compreendeu o período de janeiro a novembro de 2023.

O estudo focou na análise dos medicamentos frequentemente prescritos como de uso próprio dos pacientes, devido à sua ausência na lista padrão do hospital universitário. Examinou a frequência com que esses medicamentos foram prescritos e estabeleceu uma correlação com os setores de internação dos pacientes.

Dessa forma, como critério de inclusão, foram considerados todos os medicamentos cadastrados pelo profissional médico como pertencentes ao paciente e destinados ao uso no hospital, apresentando nome comercial ou princípio ativo, apresentação farmacêutica e dosagem. Como critérios de exclusão, foram considerados a presença de dados incompletos relacionados ao medicamento utilizado e a repetição de informações para um mesmo paciente.

3 RESULTADOS

Foram analisados um total de 2.578 medicamentos trazidos pelos pacientes internados no hospital, prescritos como parte do seu tratamento pessoal devido à falta de padronização dos medicamentos na instituição. Dentre estes, a Rosuvastatina destacou-se como o medicamento mais recorrente, com 179 registros (6,9%), seguida pela Trimetazidina, que teve 114 casos (4,3%). Outros medicamentos frequentemente trazidos incluíram o Bisoprolol, com 110 ocorrências (4,0%), o Escitalopram, com 86 registros (3,3%), e a Levotiroxina sódica, presente em 63 situações (2,4%). A tabela 1 apresenta uma lista dos 12 medicamentos mais recorrentes e suas respectivas frequências.

Tabela 1: Frequência dos 12 medicamentos mais recorrentes:

Medicamentos	n (2.578)	%
Rosuvastatina 20 mg cp	179	6,9
Trimetazidina mg cp*	114	4,3
Bisoprolol mg cp*	110	4,0
Escitalopram 10 mg cp	86	3,3
Levotiroxina sódica mcg cp*	63	2,4
Pantoprazol 40 mg cp	40	1,6
Sertralina mg cp*	38	1,5
Colecalciferol 5000 UI	38	1,5
Dapagliflozina 10 mg cp	37	1,4
Atorvastatina 40 mg cp	35	1,4
Rivaroxabana 20 mg cp	30	1,2
Clonazepam 2.5 mg cp	29	1,1

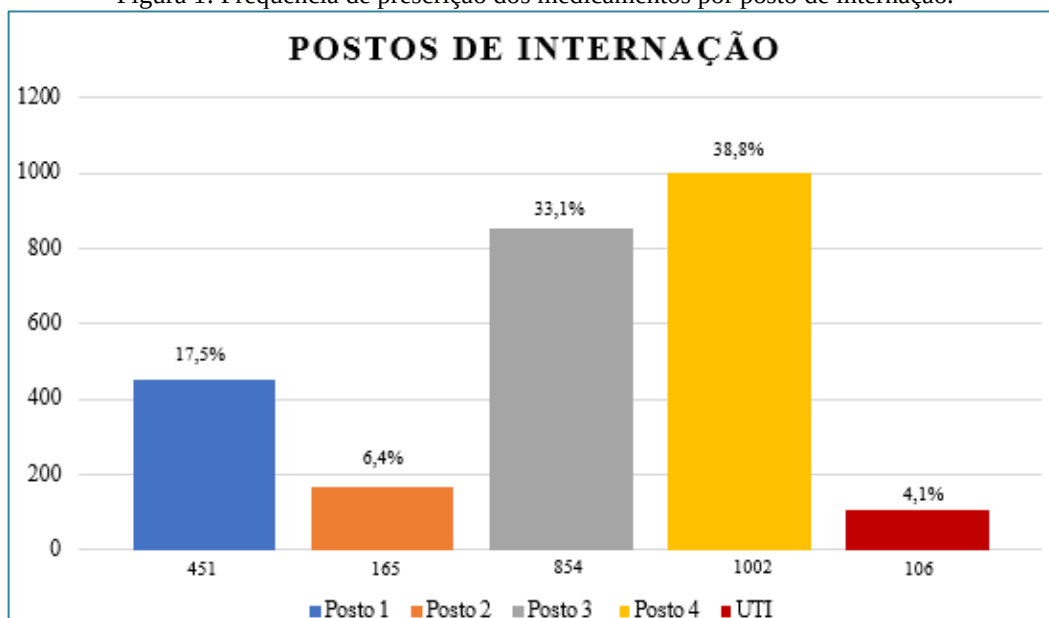
Legenda: cp: comprimido; cp*: medicamentos que apresentam diferentes concentrações solicitadas.

Fonte: Autoria própria, 2024.

No estudo, também se procedeu a análise da frequência de prescrição desses medicamentos, correlacionando-a com o setor de internação dos pacientes. Observou-se que o posto 4 registrou a maior incidência de prescrições, com 1.002 casos (38,8%), seguido pelo posto 3, com 858 registros

(33,1%), o posto 1 com 451 prescrições (17,1%), o posto 2 com 165 (6,4%) e a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) com 106 ocorrências (4,1%).

Figura 1: Frequência de prescrição dos medicamentos por posto de internação.



Fonte: Autoria própria, 2024.

4 DISCUSSÃO

A realização de um estudo que mapeia a prevalência dos medicamentos mais frequentemente trazidos por pacientes internados e prescritos como próprio do paciente, os quais não se encontram na lista de medicamentos padronizados do hospital, desempenha um papel determinante na orientação à Comissão de Farmácia e Terapêutica quanto à necessidade de revisão e atualização dessa lista. De acordo com Amaral et al. (2020), os medicamentos representam uma parcela significativa dos custos hospitalares, destacando-se como componentes cruciais, na promoção da saúde. Portanto, é fundamental adotar métodos de organização eficazes para evitar desperdícios e garantir a disponibilidade de tratamentos adequados para pacientes internados.

A relevância deste estudo é ainda mais evidente diante das dificuldades que muitos pacientes enfrentam ao levar seus próprios medicamentos para o hospital. Essas dificuldades podem ser de natureza socioeconômica ou de acesso, tornando-se particularmente desafiadoras após a internação (Matta et al., 2018). Dentre os medicamentos comumente trazidos pelos pacientes internados no HU-UFPI, incluem-se a Rosuvastatina, uma estatina utilizada no tratamento da hipercolesterolemia; Trimetazidina, utilizada para condições cardíacas; Bisoprolol, um anti-hipertensivo beta-bloqueador; Escitalopram, um antidepressivo; e Levotiroxina sódica, para reposição hormonal na tireoide. A frequência com que esses medicamentos são trazidos pelos pacientes e prescritos ressalta a

necessidade de uma gestão hospitalar que efetivamente atenda às necessidades de tratamento dos pacientes internados.

Ao correlacionar a frequência de prescrição desses medicamentos com o setor de internação dos pacientes, notamos que o posto 4 foi responsável por 38,8% das prescrições, enquanto o posto 3 contabilizou 33,1%. Juntos, esses dois setores somaram 71,9% do total de prescrições. Esse padrão sugere uma maior demanda de internações nesses postos, o que, por sua vez, leva a um volume mais elevado de prescrições. Essa análise é crucial para adequar os serviços e a gestão de medicamentos às particularidades de cada área, visando otimizar o atendimento e a eficiência do hospital. Além disso, no ambiente hospitalar, a maneira como os medicamentos são gerenciados e distribuídos pelos diversos setores, como postos de enfermagem, CTI e centro cirúrgico, reflete significativamente na qualidade do serviço oferecido pela farmácia hospitalar (Leite et al., 2011).

5 CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que o estudo dos medicamentos trazidos pelos pacientes internados no HU-UFPI fornece informações valiosas para a gestão de medicamentos no ambiente hospitalar, destacando a importância de práticas como a conciliação medicamentosa e a revisão periódica da padronização de medicamentos. Essas ações, lideradas por farmacêuticos hospitalares e suportadas por equipes multidisciplinares, são fundamentais para a promoção da saúde, a prevenção de eventos adversos e a otimização dos recursos, alinhando-se assim às metas de qualidade, segurança e eficiência nos cuidados de saúde. Os dados coletados nesse estudo serão encaminhados para a Comissão de Farmácia e Terapêutica, com intuito de otimizar o processo de padronização dentro do hospital.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, S. M.; SOBRINHO, M. F. S.; SOBRINHO, M. K. S.; BRITO, M. E. S. M.; PONTES, N. M.; SANTOS, L. D. L.; MURAD, L. M. A.; RÉ, R. A. L.; MENDES, A. L. R.; NASCIMENTO, S. B.; SILVA, R. C.; PRADO, P. R. S.; SOUSA, L. F. L.; ASSUNÇÃO, S. T.; SANTANA, L. S. O. S. Atualização global sobre a padronização de medicamentos e seus riscos à saúde. *Revista de Casos e Consultoria*, Natal, v. 11, n. 1, p. 1-21, 2020.
- CIPRIANO, S. L.; MOREIRA, R. P. P.; CUNHA, G. W. B.; SFORSIN, A. C. P.; PINTO, V. B. Comissão de Farmácia e Terapêutica. Conselho Federal de Farmácia, n. 15, v. 1, p. 1-20, 2011.
- DUARTE, G. B. M.; MORAIS, Y. J. Padronização de medicamentos e seu impacto na assistência farmacêutica hospitalar e nos custos dos medicamentos. *Research, Society and Development*, São Paulo, v. 10, n. 14, p. 1-14, 2021.
- LINO, A. C. B.; NASCIMENTO, F. G.; VIEIRA, D. C. R.; SENHORIN, G. Z. Gestão das solicitações de medicamentos não padronizados em um hospital universitário. *Vitalle - Revista de Ciências da Saúde*, Rio Grande do Sul, v. 32, n. 1, p. 70-75, 2020.
- NETA, F. A. S.; BRANCO, E. S.; LEITE, G. A. Gerenciamento de medicamentos em redes hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS). *RAHIS - Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, Belo Horizonte, v. 1, n. 6, p. 11-21, 2011.
- MATTA, S. R.; BERTOLDI, A. D.; EMMERICK, I. C. M.; FONTANELLA, A. T.; COSTA, K. S.; LUIZA, V. L. Fontes de obtenção de medicamentos por pacientes diagnosticados com doenças crônicas, usuários do Sistema Único de Saúde. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, p. 1-13, 2018.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: JANEIRO BRANCO PARA SAÚDE MENTAL EM UMA UBS LOCALIZADA EM TERESINA- PI

Julianna Jesus Moura Leandro

Discente de Farmácia, coordenação do curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí
E-mail: julianna.leandro@ufpi.edu.br

Gabriel Henrique Oliveira

Discente de Farmácia, coordenação do curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Marcus Kaic Araujo Aquino da Silva

Discente de Farmácia, coordenação do curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Ianara Kethely Silva do Nascimento

Discente de Farmácia, coordenação do curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Marcos Eduardo Xavier Silvas

Discente de Farmácia, coordenação do curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí

Marcos Sergio Pedreira Limas

Licenciatura Plena em História, Universidade Anhanguera. Bacharel em Enfermagem, Faculdade de Pinhais. Pós-Graduação em Estratégia Saúde da Família, Programa Saúde da Família

Paulo Natanael Sousa Sales

Bacharel em Psicologia, Centro Universitário Santo Agostinho

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Este relato de experiência mostra um pouco de como foi ter participado e presenciado a palestra do janeiro branco, mês da saúde mental, em uma UBS localizada em Teresina- PI. As UBS têm grande papel na contribuição à saúde, ajudando e melhorando a qualidade de vida da população local, nesse sentido campanhas que contribuam de alerta, mostrando à população os riscos de algumas doenças, bem como cuidar da saúde mental são necessárias. Para o janeiro branco visita do psicólogo Paulo Natanael Sousa Sales foi bastante proveitosa e importante para os pacientes, funcionários e alunos que estavam presentes na UBS no dia da atividade mostrando a importância da mente sã.

1 INTRODUÇÃO

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) surgiram na década de 1980 no contexto de organização dos serviços como possibilidade de maior eficácia de tratamento, atuando na resolutividade nas questões referentes à saúde. Com a responsabilidade de uma determinada área geográfica, às Unidades cabiam as ações básicas de promoção, prevenção e recuperação de saúde (Carvalho, 2003).

Desde a sua criação, as Unidades Básicas de Saúde prestam serviços na Atenção Primária de Saúde e, normalmente, são o primeiro contato dos cidadãos com o SUS, sistema de saúde pública que abrange atendimentos de pouca e de grande complexidade, garantindo o acesso integral, universal e gratuito a saúde para toda a população brasileira. Nesse contexto, a disciplina de Estágio III permitiu que os alunos do curso de farmácia tivessem um contato direto com a realidade de pacientes que necessitam constantemente das ações de atenção primária oferecidas pela UBS, de modo que os discentes realizaram palestras acerca das principais temáticas de saúde pública a cada mês.

Nesse sentido, é importante destacar a campanha do Janeiro Branco, mês de conscientização da saúde mental e emocional, uma temática imprescindível, visto que o Brasil apresenta características demográficas e econômicas que têm sido apontadas de forma consistente como O "pano de fundo" para o aumento da incidência e persistência de transtornos mentais na população geral (Viana et al., 2012).

Ademais, as profundas mudanças ocorridas nas últimas décadas, com a rápida urbanização da população e consequente aumento de contingentes populacionais vivendo na periferia das grandes cidades, acarretaram mudanças na arquitetura familiar e social, bem como as sucessivas crises econômicas e a precarização do trabalho, têm sido identificados como fatores que mudaram profundamente o estilo de vida do brasileiro e aprofundaram a desigualdade e sociais, levando o país a patamares elevados de adoecimento mental (IBGE, 2016)

2 DESCRIÇÃO DO RELATO

As atividades tiveram seu início no mês de novembro do ano de 2023 e se estenderam até fevereiro de 2024. Como a unidade básica de saúde tem seu funcionamento de segunda-feira a sexta-feira, o dia da semana escolhido para serem realizadas as palestras foi o dia de sexta-feira devido a uma maior disponibilidade de pessoas, além da constante ajuda de vários profissionais como o próprio coordenador da UBS, Marcos Sergio Pedreira, a médica Tamires Freitas, a dentista Melissa Vale Pádua, com toda a equipe de enfermeiras e funcionários que contribuíram grandemente para o propósito.

O objetivo das atividades desenvolvidas esteve voltado para a disseminação de conhecimento sobre variados temas voltados para a saúde, esclarecendo dúvidas de forma clara e dinâmica, levando a uma maior atenção e cuidado para cada paciente. Assim, o tema Janeiro Branco, foi uma palestra organizada pelos discentes da turma de Estágio I| do curso de Farmácia-UFPI, orientados pela professora Waleska Albuquerque, em que se teve a participação especial do Psicólogo Paulo Natanael que abordou sobre a importância do cuidado com a saúde mental que muitas vezes é negligenciada por muitas pessoas.

Inicialmente, o palestrante explicou, de forma breve, como tal descuido pode afetar diretamente a vida e a saúde de cada um. Junto a isso, propôs um momento de meditação guiada, no qual os participantes deveriam aproveitar para desacelerar os pensamentos e refletir sobre a própria paz e felicidade, de modo a deixar de lado por alguns minutos os principais problemas que afetam suas vidas, dessa forma pode-se perceber que a meditação foi utilizada como técnica de relaxamento (Campagne, 2004; Galvin, Benson, Deckro, Fricchione, & Dusek, 2006). Após o momento de contração, para encerrar, realizou-se uma dinâmica com a participação

de alguns dos presentes, na qual foram utilizados cartões com perguntas relacionadas a algumas situações sobre o que fazer, como aproveitar e viver cada momento de maneira saudável, o que gerou uma confiança por parte dos ouvintes, os levando a expor suas opiniões e pensamentos, sanando suas dúvidas, fazendo com que essa experiência em específico a se tornar única e ainda mais memorável.

3 DISCUSSÃO

Observando o contexto cotidiano da UBS, foi possível perceber que muitos pacientes possuem diversas dificuldades que não envolvem apenas a saúde física, por exemplo, dívidas financeiras, problemas familiares, sobrecargas funcionais no trabalho e outros problemas que impactam diretamente a saúde mental dos envolvidos. Dito isso, sabe-se que o sofrimento mental também acarreta sintomas que se manifestam de forma física (CERCHIARI, 2000), o que faz com que muitos indivíduos procurem atendimento apresentando sintomas psicossomáticos sem, muitas vezes, entender que aquilo que acontece com a mente, também pode afetar o corpo. O fato de a unidade não contar com atendimento psicológico também contribui para a importância de realizar a ação.

Ao perceber isso, a equipe de discentes optou por trazer um profissional da área, para interagir com os usuários do sistema e, assim, aumentar a credibilidade das informações repassadas diante da percepção de quem assistia. Logo, é importante que haja a construção de confiança entre profissionais e pacientes, pois isso colabora com a desconstrução de alguns tabus sobre o atendimento psiquiátrico e psicológico. Desse modo, o psicólogo convidado conversou sobre as vantagens de buscar atendimento psicológico, esclarecendo que o serviço é para todos, não só para aqueles com transtornos já diagnosticados ou perceptíveis. Em outras palavras, voltado para aqueles que têm a necessidade de serem ouvidos e orientados.

Assim, a experiência seguiu com o emprego de práticas de meditação para promover um relaxamento e desfocalização do pensamento individual, voltando para um estado de reorientação cognitiva (Campagne, 2004; Galvin, Benson, Deckro, Fricchione, & Dusek, 2006). Com isso, o convidado pediu para que os presentes respirassem de forma padronizada e com foco em pensamentos

que os deixassem felizes, com o intuito de acalmar a mente e o corpo.

Uma vez que a meditação chegou ao fim, para finalizar a ação, foi realizada uma dinâmica com um baralho de cartas especiais, desenvolvidas pelo próprio psicólogo. Nessa prática, foi pedido a três pessoas diferentes que escolhessem uma

carta do baralho e lessem O conteúdo escrito em voz alta, que eram algumas perguntas como: "o que te deixa feliz?" , além de orientações para o dia a dia, como "pare um pouco para apreciar as coisas ao seu redor". Essas pequenas perguntas e conselhos provocaram a reflexão de todos os presentes sobre a própria vida e sobre simples hábitos que poderiam melhorá-la, apesar de todas as dificuldades. Dessa forma, a mensagem principal da dinâmica foi: "tire um tempo para si mesmo", com a intenção de proporcionar o autocuidado, pois, sem uma mente saudável é possível que outras áreas da vida sejam prejudicadas.

4 CONCLUSÃO

Sendo assim, é possível concluir que a visita do psicólogo Paulo Natanael Sousa Sales foi bastante proveitosa e importante para os pacientes, funcionários e alunos que estavam presentes na UBS no dia da atividade. Os momentos lúdicos serviram para ensinar sobre saúde mental ao mesmo tempo que geraram momentos de descontração, gerando maior participação na palestra. Devido à boa interação dos presentes, absorção de conhecimentos acerca da saúde mental e boa aceitação dos pacientes quanto ao tema, recomenda-se a presença de um psicólogo na UBS a fim de diminuir a incidência ou tratar os distúrbios mentais mais prevalentes, tais como depressão, ansiedade, transtornos alimentares, entre outros.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde (MS). Sistema Único de Saúde Brasília: MS. [acessado 2018 Maio 15]. Disponível em:< <http://portams.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>>

CARVALHO, N. M. Os territórios da saúde e a saúde dos territórios: discutindo o processo de territorialização em saúde a partir do caso de um serviço de atenção primária em POA/RS. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) Faculdade de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia Estatística; 2016. (Estudos e Pesquisas. Informação Demográfica e Socioeconômica, 36).

Viana MC, Andrade LH. Lifetime prevalence, age and gender distribution and age-of-onset of psychiatric disorders in the São Paulo Metropolitan Area, Brazil: results from the São Paulo Megacity Mental Health Survey. *Braz J Psychiatry* 2012; 34:249-60.

Campagne, D. M. (2004). Teoría y fisiología de la meditación. Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace, (69/70).

CERCHIARI, E. A. N. Psicossomática: um estudo histórico e epistemológico *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 20, p. 64-79 1 dez. 2000.

IMPORTÂNCIA DA CAMPANHA DO NOVEMBRO AZUL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Carlos Alexandre Pereira Torres

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)
E-mail: carlosalexandre@ufpi.edu.br

Francielle de Melo Souza

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Gabriel de Oliveira Sena

Acadêmico de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Marcio Gabriel Olimpio de Melo

Acadêmico de Farmácia, Universidade Federal do Piauí

Maria Clara Rodrigues Silva

Acadêmico de farmácia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Samyra Kássia Castro Nunes

Acadêmica de Farmácia, Universidade Federal do Piauí
E-mail: samyrakassia@ufpi.edu.br

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Célia Maria Pedreira Santiago

Coordenadora da Coordenadoria Regional de Saúde Leste - CRSL

RESUMO

O câncer prostático refere-se à um crescimento desordenado da glândula da próstata, localizada na porção inferior do abdômen abaixo à bexiga e adiante ao reto, em indivíduos do sexo masculino. Portanto fez-se um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, realizado em uma unidade básica do Estado do Piauí. Sabe-se, que há uma baixa adesão na realização dos exames descritos para o diagnóstico precoce do câncer de próstata, além da resistência dos homens em procurar alguma unidade de saúde e em dar continuidade às consultas periódicas. Frente a isso, foi realizada uma atividade com intuito de educar e conscientizar os homens quanto ao problema, como preveni-lo e desmistificar a procura acerca da saúde masculina. Desse modo, através da ação o objetivo foi alcançado, visto que houve interação e reflexão acerca do tema com esclarecimento de dúvidas e compreensão do tema.

Palavras-chave: Câncer de próstata, Educação em saúde, Saúde masculina.

1 INTRODUÇÃO

Os processos de educação em saúde consistem no englobamento de segmentos principais de valorização de práticas curativas e paliativas juntamente com apoio de gestores e a necessidade da população dos cuidados proporcionados para aumentar sua autonomia (Falkenberg *et al*). O

desenvolvimento de conhecimentos referentes à saúde envolvem diretrizes, orientação e o ensino destas, assim sendo, o processo seriado e cumulativo voltado para comunidade, por meio de experiências relacionadas à instituição, denominado educação continuada (Brasil, 2009). A realização de estágios durante a graduação permite esta prática e representa uma interconexão entre profissionais de saúde e a população, garantindo o desenvolvimento de habilidades fundamentais aos futuros profissionais farmacêuticos dentro do Sistema Único de Saúde.

O câncer prostático refere-se à um crescimento desordenado da glândula da próstata, localizada na porção inferior do abdômen abaixo à bexiga e adiante ao reto, em indivíduos do sexo masculino, principalmente conforme o avanço da idade (Brasil, 2023). Esse tipo de neoplasia é a mais incidente entre a população masculina brasileira, ao desconsiderar a incidência de tumores de pele não melanoma, e o segundo mundialmente, validando a preocupação dos órgãos públicos quanto à sua prevalência. Nesse cenário é necessário ressaltar o papel do diagnóstico precoce, visto a ausência de sinais em seu estágio inicial, apresentando-os apenas em fases avançadas quando há um aumento de riscos e diminuição dos resultados de seu tratamento (Damião *et al*, 2015). Outrossim, esse rastreamento precoce é realizado por exame de toque retal e o antígeno prostático específico (PSA), métodos que evocam preconceito e diferem a representação de masculinidade pela perspectiva social desses indivíduos, dificultando a procura do público-alvo nos centros de saúde. Não obstante, essa perspectiva também é reforçada pela presença majoritária de mulheres em ambientes de saúde juntamente com a falta de incentivos e divulgação de serviços centrados no homem de forma não pejorativa. (Kruger *et al*, 2019).

Por conseguinte, diante da alta incidência do câncer de próstata e a associação entre diagnóstico precoce e um bom prognóstico dos indivíduos há a necessidade de informar o público-alvo acerca da temática. Assim, com objetivo de conscientizar e desmistificar a procura acerca da saúde masculina, em alusão a campanha do Novembro Azul, a Unidade Básica de Saúde (UBS) Dr. Francisco José C.Sousa, que atende as comunidades do Planalto Ininga, foi alvo para atuação dos alunos de Estágio IV, com ênfase no desenvolvimento de atividades socioeducativas, assim como o de outros temas relevantes à população.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, procedente de uma ação educativa sobre Câncer de Próstata em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), Dr. Francisco José C.Sousa, situada na cidade de Teresina/Piauí. A ação foi no dia 21/11/2023, por discentes do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Petrônio Portela, durante cumprimento da disciplina de Estágio IV, tendo como público alvo funcionários, pacientes e todos

que estavam presentes no momento da ação. A ação foi dividida em dois momentos, dando início a distribuição de folhetos informativos sobre o câncer de próstata, as ações que podem ser fornecidas pelo Sistema Único de Saúde e sugestões para melhoria da qualidade de vida. Após isso, foi realizada uma palestra pelos estudantes a fim de fortalecer as informações dispostas nos folhetos.

3 DISCUSSÃO

Segundo o Instituto Nacional de Câncer, o câncer de próstata corresponde ao segundo tipo de câncer mais comum entre a população masculina no Brasil, sendo mais fatal quando diagnosticado tardiamente. Na América Latina, o câncer de próstata apresenta cerca de 400 mil novos casos por ano, estimando-se que esse número deve dobrar até 2030 (Bravo *et al*, 2022). A doença, em seus estágios iniciais, não manifesta sintomas, o que contribui para a demora do paciente em procurar atendimento. Já quando os sintomas se manifestam, é possível que o paciente se queixe de dificuldade ao urinar, hematúria, diminuição do jato de urina e necessidade de urinar mais vezes durante o dia ou à noite (BRASIL, 2024).

Um dos maiores entraves a ser superado é a procura dos serviços de saúde pelos homens. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são pouco frequentadas pelo público masculino, sendo mais comum a procura do público feminino (Bravo *et al*, 2022). Dessa forma, geralmente os homens procuram os serviços de saúde apenas quando já se observa certa debilidade em sua saúde. Tendo em vista essa problemática e o câncer de próstata, no Brasil, a campanha chamando atenção para a neoplasia surgiu em 2008, promovida pela organização não governamental intitulada Instituto Lado a Lado pela Vida (ILLPV). Inicialmente recebeu o lema “Um toque, um drible”, porém em 2012 passou a ser chamada de “Novembro Azul” (Modesto *et al*, 2018).

Dessa forma, a conscientização e a educação sobre a saúde do homem, especialmente em relação ao câncer de próstata, demonstram ser fundamentais para a prevenção e o tratamento eficaz desta doença. E a realização da campanha “Novembro Azul” desempenhou um papel crucial nesse aspecto, destacando a importância do diagnóstico precoce e da conscientização sobre os fatores de risco de uma doença que em sua fase inicial, pode não apresentar sintomas, tornando o diagnóstico um desafio (BRASIL, 2024). Portanto, é essencial o esclarecimento sobre os riscos envolvidos no rastreamento. Além disso, o diagnóstico precoce desse tipo de câncer, que pode ser buscado com a investigação de sinais e sintomas como dificuldade de urinar, diminuição do jato de urina, necessidade de urinar mais vezes durante o dia ou à noite e sangue na urina, pode levar a melhores resultados no tratamento (HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN, 2023).

A abordagem proativa da saúde masculina é crucial para combater o câncer de próstata, uma vez que a doença muitas vezes é assintomática em seus estágios iniciais, tornando o diagnóstico desafiador. A falta de conscientização sobre a importância do exame preventivo leva muitos homens a adiarem a busca por atendimento médico, contribuindo para diagnósticos tardios e, conseqüentemente, para taxas mais altas de morbidade e mortalidade (FERLAY *et al.*, 2019). O movimento "Novembro Azul" desempenha um papel fundamental na educação pública sobre a saúde masculina e na promoção do diagnóstico precoce do câncer de próstata. Ao destacar a importância do exame regular da próstata e da conscientização sobre os fatores de risco associados a essa doença, a campanha ajuda a quebrar o estigma em torno da saúde masculina e incentiva os homens a assumirem um papel ativo em sua própria saúde, buscando cuidados médicos preventivos regularmente (SMITH *et al.*, 2020).

4 CONCLUSÃO

A partir dessa prática, foi possível observar a importância de discutir e levar conhecimento à população acerca desse tema. É notório que por conta da construção da cultura masculina e a ainda a deficiência de políticas públicas, levaram ao sexo masculino a dificuldades em adesão à assistência em saúde, que conseqüentemente, gera preconceito e desinformação sobre as políticas públicas voltadas para o mesmo. A ação desenvolvida teve o intuito de desmistificar a ideia que muitos brasileiros ainda têm sobre a realização do exame de próstata, a partir de uma forma prática e simples, criando um espaço de acolhimento entre os homens presentes no momento. Em suma, foi possível observar que o objetivo foi alcançado, visto que houve interação e reflexão acerca do tema, o que possibilitou os ouvintes a tirarem dúvidas e opinar nas decisões de saúde de saúde para cuidar de si e da coletividade, compreendendo a importância do diagnóstico precoce do câncer de próstata.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Câncer de Próstata. Disponível em: <Câncer de próstata — Ministério da Saúde (www.gov.br)> . Acesso em: 17 de fev de 2024.
- BRASIL .Ministério da Saúde . Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde ;2 ed; p.44, 2013.
- BRAVO, Barbara Silva *et al.* Prostate Cancer: Literature Review. Brazilian Journal of Health Review, v. 5, n. 1, p. 567-577, 2022.
- DAMIÃO, R.; FIGUEIREDO, R. T.; DORNAS, M. C.; LIMA, D. S.; KOSCHORKE, M. A. B. Câncer de próstata. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto , v. 14, n. 0, 2015. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/17931/13463>>.
- MODESTO, Antônio Augusto Dall’Agnol *et al.* Um novembro não tão azul: debatendo rastreamento de câncer de próstata e saúde do homem. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, v. 22, p. 251-262, 2018.
- FALKENBERG, M.; DE, T.; MENDES, P.; PEDROZO DE MORAES, E.; MARIA DE SOUZA, E. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 19, n. 3, 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/csc/v19n3/1413-8123-csc-19-03-00847.pdf>>.
- Ferlay, J., Ervik, M., Lam, F., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I., Bray, F. (2019). Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>
- HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN. A importância do Novembro Azul para a saúde masculina. Disponível em: <<https://vidasaudavel.einstein.br/novembro-azul/>>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- KRÜGER, F. P. G.; CAVALCANTI, G. Conhecimento e Atitudes sobre o Câncer de Próstata no Brasil: Revisão Integrativa. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 64, n. 4, p. 561–567, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/1025159/conhecimento-e-a_titudes_sobre-o-cancer-de-prostata-no-brasil-r_CB8sZdb.pdf>.
- Smith, A. B., Rutherford, M. J., Weir, H. K., Miller, K. D., Flanders, W. D., Yu, M., ... & Ehemann, C. R. (2020). Cancer screening in the United States, 2020: A review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. CA: a cancer journal for clinicians, 70(2), 96-114.

IMPACTO FARMACOECONÔMICO DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA STEWARDSHIP EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA

Ana Paula Gonçalves Santos

Acadêmica de farmácia- UFPI

E-mail: anapaulagsantos188@gmail.com

Bruno de Santana Santos

Acadêmico de farmácia- UFPI

José Felipe Pinheiro Nascimento Vieira

Farmacêutico, Supervisor de estágio VI -UFPI

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O relato é sobre um projeto implantado no Hospital Universitário, o qual possui vínculo com a Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI). Tal estudo possuiu como objetivo identificar genes de resistência bacteriana nos pacientes do HU-UFPI com infecções por microrganismos multirresistentes e que faziam uso de antibióticos de amplo espectro no tratamento empírico dessas infecções. Tendo em vista a necessidade de oferecer um melhor tratamento e racionalizar o uso de antibióticos provenientes de demandas relacionadas à pandemia provocada pelo SARS-CoV-2 no ano de 2020, enxergou-se a necessidade de implantar estratégias com a finalidade de aumentar a detecção de bactérias multirresistentes, por meio da identificação de prováveis genes de resistência, com a implantação de um teste para identificação genética das bactérias gram-negativas e estabelecendo quais são os antimicrobianos que seriam o foco das ações, por meio da análise por custo. Com isso, permitiu-se o rastreamento de bactérias multirresistentes e estabeleceu-se uma correlação entre as opções terapêuticas disponíveis de acordo com cada gene identificado, evidenciando uma redução de 34% nas infecções no ano de 2022, quando comparado a 2021, reduzindo também o consumo de medicamentos relacionados a esses microrganismos, o que repercutiu em um impacto financeiro do ano de 2021 para o ano de 2022.

Palavras-chave: Resistência bacteriana, Farmácia hospitalar, Stewardship.

1 INTRODUÇÃO

Os antibióticos estão entre os medicamentos mais prescritos pela comunidade médica. É consenso para a ciência que o uso seguro desses medicamentos deve passar pela análise criteriosa do prescritor e, quando possível, com base na realização prévia de antibiograma, já que seu uso de forma imprudente pode levar ao progresso da resistência bacteriana, dificultando o tratamento das enfermidades (TEIXEIRA; FIGUEIREDO; FRANÇA, 2019).

A preocupação é tamanha que, no ano de 2017, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou a primeira lista de agentes patogênicos prioritários que necessitam de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de novos antibióticos. São bactérias multirresistentes (MDR) que geram preocupação no ambiente hospitalar, e em casas de repouso, principalmente em pacientes que têm a

necessidade de fazer uso de cateter intravenoso e ventiladores mecânicos. A lista destaca fortemente bactérias gram-negativas. A OMS dividiu em três categorias de agentes que necessitam de novos antibióticos: prioridade crítica, alta ou média, tendo como alguns representantes *Acinetobacter*, *Pseudomonas* e várias *Enterobacteriaceae* (*Klebsiella*, *E. coli*, *Serratia* e *Proteus*) (OPAS, 2017).

A pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, que causa a COVID-19, pode ter sido um evento que potencializou a indução de resistência bacteriana, antecipando cenários que eram previstos para anos posteriores. A falta de informações e a ausência de tratamento eficaz, principalmente no primeiro ano da pandemia (2020), mediante o medo de contrair o vírus, levaram a um aumento do consumo de antibióticos, em especial da azitromicina, que já era frequentemente empregada na prática médica para tratar infecções do trato respiratório com características pneumônicas (PAIVA et al., 2023).

O Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) é uma instituição pública que iniciou seu funcionamento no ano de 2004, sendo responsável pelo atendimento de média e alta complexidade no estado do Piauí (HU-UFPI, 2020). As atividades desenvolvidas no HU-UFPI são reconhecidas pela sua excelência, sendo continuamente avaliadas positivamente. O mesmo ficou em primeiro lugar no ranking dos 40 hospitais filiados à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh) em 2022 na Avaliação Interna de Qualidade (Avaqualis) (EBSERH, 2023).

Tendo em vista a necessidade de oferecer um melhor tratamento e racionalizar o uso de antibióticos provenientes de demandas relacionadas à pandemia provocada pelo SARS-CoV-2

no ano de 2020, enxergou-se a necessidade de implantar estratégias com a finalidade de aumentar a detecção de bactérias multirresistentes, com a identificação de prováveis genes de resistência. Essa iniciativa teve como público-alvo os pacientes do Hospital Universitário da UFPI (HU-UFPI) com infecções por microorganismos multirresistentes e que faziam uso de antibióticos de amplo espectro no tratamento empírico dessas infecções.

2 METODOLOGIA

Na ocasião da já citada pandemia de COVID-19, relacionada ao crescente número de infecções oportunistas no ano de 2020, viu-se a necessidade de pôr em prática estratégias de identificação de bactérias MDR. Para atingir o referido objetivo, o processo de diagnóstico desses microrganismos era feito inicialmente pela incubação das amostras coletadas no aparelho BACT/ALERT® para o crescimento das bactérias, e a identificação desses microrganismos pelo método automatizado utilizando o aparelho VITEK® 2. Esse método não permitia a identificação de prováveis genes de resistência da bactéria identificada, o que dificultava uma escolha terapêutica mais assertiva.

Em 2021 houve o acréscimo do ensaio imunocromatográfico NG-Test® CARBA 5, visual e rápido para a detecção qualitativa e a diferenciação de cinco carbapenemases mais comuns. Antes da adoção dessa nova metodologia, a escolha da terapia era feita de maneira empírica, baseando-se na associação das informações do sítio da infecção, microrganismo identificado e arsenal terapêutico disponível.

Essa iniciativa foi implantada seguinte forma:

- Identificação e constatação do aumento das infecções relacionadas à assistência à saúde por bactérias multirresistentes com a pandemia da COVID-19.
- Revisão da literatura sobre as estratégias e medidas clínicas, farmacológicas, tratamento, monitoramento e contenção de infecções por microrganismos multirresistentes.
- Construção do time Stewardship para avaliação, intervenção, acompanhamento, e análise de indicadores relacionados à infecção e ao uso otimizado de antimicrobianos.
- Implantação do teste imunocromatográfico para identificação genética (NDM, VIM, KPC, OXA-48, IMP) das bactérias gram negativas MDR.
- Estabeleceu-se quais são os antimicrobianos que seriam o foco das ações, elencou-se a análise por custo e identificando aqueles que representam maiores custos de consumo. Foi montado a curva ABC, e a identificação dos medicamentos (Polimixina B, Piperacilina/Tazobactam, Tigeciclina e Meropenem) utilizados principalmente no tratamento de bactérias gram negativas.
- Capacitação dos profissionais para interpretação dos exames de microbiológicos e as estratégias para prescrição racional de antimicrobianos de forma guiada e como uso otimizado.
- Acompanhamento clínico e laboratorial dos pacientes com bactérias MDR, com a utilização de Hemograma, PCR, exames de imagem, sinais clínicos de febre, rubor e edema localizado ou sistêmico, tosse, dispneia, ferida operatória, e outros marcadores e sinalizadores de infecção.
- Monitoramento do impacto da implantação e detecção nos custos de consumo de medicamentos antimicrobianos.
- Construção do perfil bacteriano de sensibilidade e resistência, por sítio de infecção, prevalência e distribuição por postos de internação.
- Geração de indicadores de processos e resultados, através de planilhas para construção de dashboard, fluxos de análises e apresentação de resultados para as gestões superiores.

3 DISCUSSÃO

Os principais fármacos disponíveis no HU-UFPI para o tratamento de bactérias gram negativas são: ertapenem, meropenem, imipenem, piperacilina/tazobactam, tigeciclina e polimixina B. A fim de eleger os fármacos para acompanhamento, inicialmente foi estabelecida a curva ABC para dividir os medicamentos em termos de custo de consumo e quantidade para o hospital. Com isso, foi possível perceber que dos 10 (dez) medicamentos que representam a curva A, 3 (três) eram antibióticos utilizados para o tratamento de bactérias gram-negativas (figura 1). Dessa forma, para nossa análise de intervenção e acompanhamento incluímos, além dos antibióticos da curva A, a polimixina B que estava na curva B, a fim de contemplar o nosso objetivo de monitorar os medicamentos que são utilizados para tratamento de bactérias gram negativas multi-R.

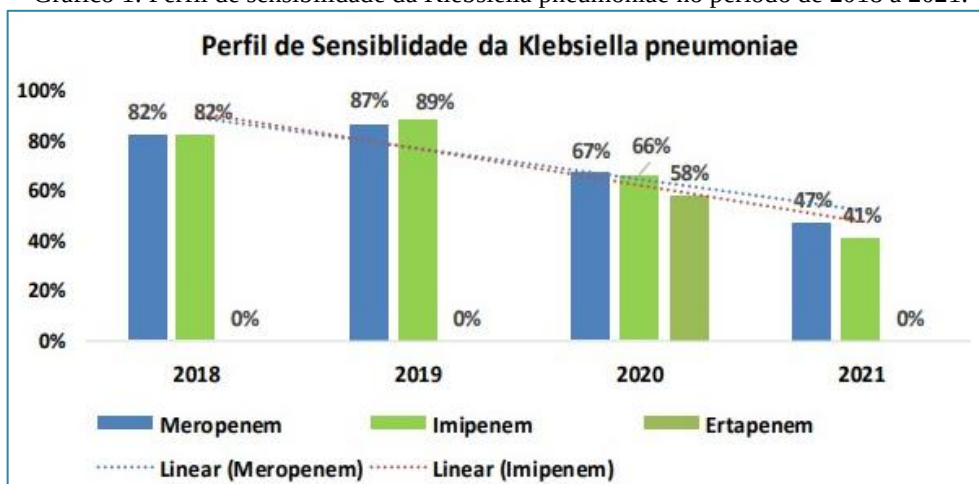
Figura 1: Medicamentos que compõem a curva A.

Nome do material	Tipo	Mês	Ano	Quantidade	Consumo	% do consumo	Parâmetros
OCTREOTIDA 20MG	Não Antibiótico	Todos	2022	155	R\$ 672.218,38	7,99	Análise
PIPERACILINA 4G + 0,5G TAZOBACTAM FRA	Antibiótico	Todos	2022	19151	R\$ 357.557,57	4,25	Análise
ALBUMINA HUMANA 200 MG/ML 50 ML	Não Antibiótico	Todos	2022	2385	R\$ 295.355,34	3,51	Análise
MEROPENEM 1G	Antibiótico	Todos	2022	14133	R\$ 204.755,54	3,5	Análise
HEPARINA SODICA 5000 UI 0,25 ML SUB-CUT AMP	Não Antibiótico	Todos	2022	31855	R\$ 259.672,14	3,08	Análise
OMEPRAZOL 40MG AMP	Não Antibiótico	Todos	2022	11387	R\$ 244.630,03	2,91	Análise
ENOXAPARINA 40MG SERINGA	Não Antibiótico	Todos	2022	10370	R\$ 225.180,05	2,67	Análise
CLORETO DE SÓDIO 0,9% 100 ML	Não Antibiótico	Todos	2022	110991	R\$ 210.612,40	2,5	Análise
GOSSERRELLINA LA 10,8MG AMPOLA	Não Antibiótico	Todos	2022	158	R\$ 190.425,84	2,28	Análise
TIGECICLINA 50MG INJETAVEL	Antibiótico	Todos	2022	903	R\$ 175.195,35	2,09	Análise

Fonte: autoria própria (2023).

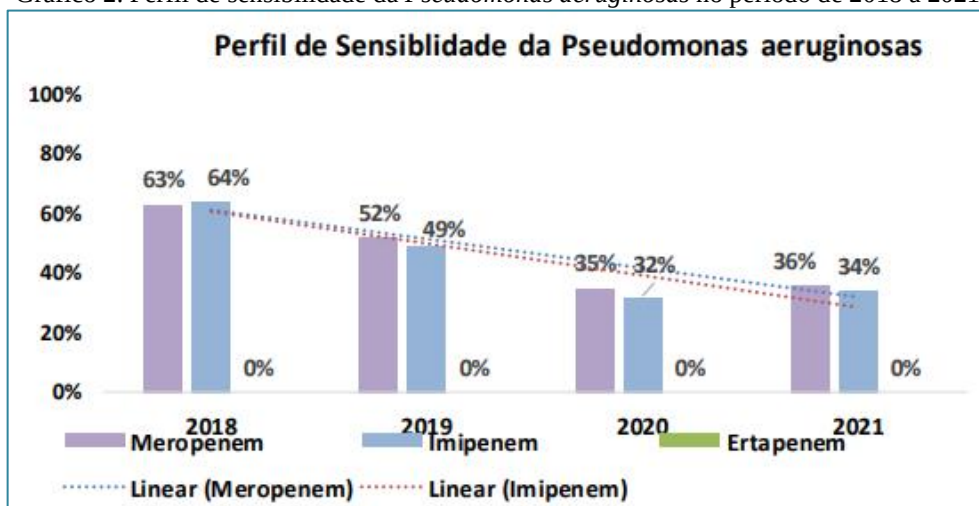
No cenário anterior à intervenção era possível observar uma constante diminuição no perfil de sensibilidade da *Klebsiella* (gráfico 1) e da *Pseudomonas* (gráficos 2) frente aos carbapenêmicos, última linha de tratamento para essas bactérias, chegando a uma redução de 50% no perfil de sensibilidade, quando comparado 2018 a 2021. Paralelamente, estava havendo aumento do consumo de antimicrobianos da curva A (gráfico 3).

Gráfico 1: Perfil de sensibilidade da *Klebsiella pneumoniae* no período de 2018 a 2021.



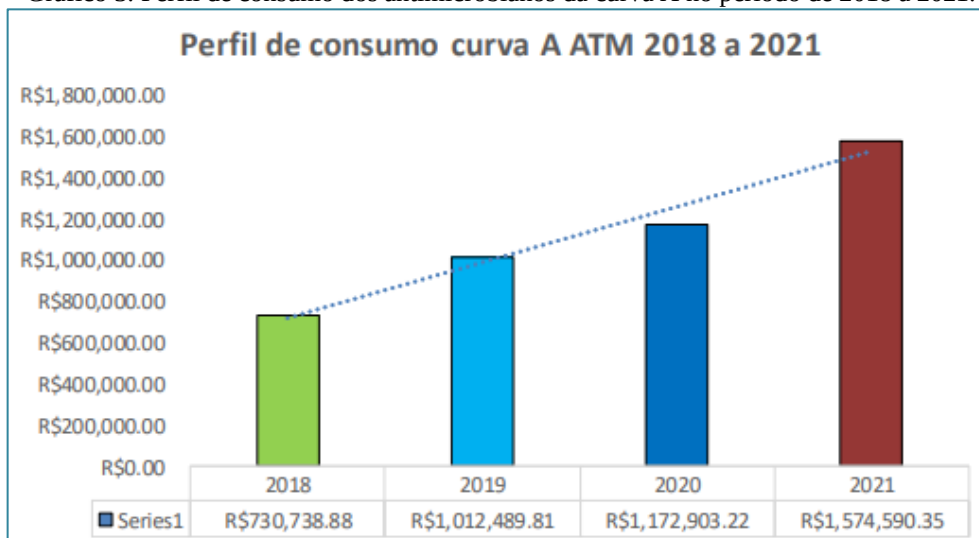
Fonte: autoria própria (2023).

Gráfico 2. Perfil de sensibilidade da *Pseudomonas aeruginosas* no período de 2018 a 2021.



Fonte: autoria própria (2023).

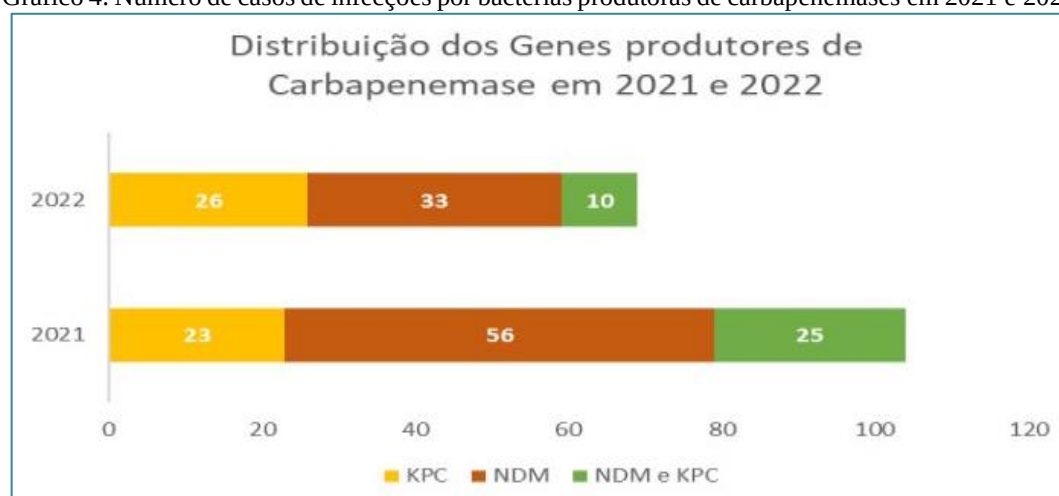
Gráfico 3. Perfil de consumo dos antimicrobianos da curva A no período de 2018 a 2021.



Fonte: autoria própria (2023).

Uma das vantagens da implantação do rastreamento de bactérias multi-R pelos testes fenotípicos reside no fato de permitir a correlação entre as opções terapêuticas disponíveis de acordo com cada gene identificado. Durante nossa intervenção para controle de infecções por bactérias multirresistentes foi possível evidenciar uma redução de 34% nas infecções no ano de 2022 (n=69), quando comparado a 2021 (n=104). Em relação a redução de ocorrência dos genes de resistência em 2022, observou-se impacto principalmente no gene NDM e na coinfeção NDM e KPC, que dentre os identificados representa o que possui menos opções terapêuticas disponíveis e uma alta probabilidade de óbito (gráfico 4).

Gráfico 4. Número de casos de infecções por bactérias produtoras de carbapenemases em 2021 e 2022.



Fonte: autoria própria (2023)

A Septicemia é uma síndrome grave, comum em âmbito hospitalar e que pode ser de difícil tratamento. Inúmeros fatores, como a identificação precoce e o ajuste adequado do tratamento favorecem o sucesso da terapia. Pacientes idosos, com múltiplas comorbidades e polimedicados apresentam maior risco de severidade da doença. Nesse caso, paciente idosa, de difícil manejo, demonstrou todas as dificuldades que podem surgir no manejo de uma septicemia. Apesar da solicitação de culturas, uso de antibioticoterapia guiada e acompanhamento multiprofissional, o quadro clínico teve evolução negativa, resultando em óbito. Nesse sentido, determina-se a necessidade de estudos mais robustos, no que diz respeito ao controle microbiológico em hospitais, bem como ao manejo de pacientes como esse em questão. Ainda, nota-se a necessidade de entender os mecanismos de resistência bacteriana, bem como formas de os contornar no dia a dia hospitalar

De forma paralela a redução no número de infecções, também ocorreu redução considerável no consumo de medicamentos relacionados a esses microrganismos, o que repercutiu em um impacto financeiro do ano de 2021 para o ano de 2022. O custo de implantação, desde a aquisição do teste NG carba-5 para detecção de carbapenemases, entre janeiro de 2021 e dezembro de 2022, foi de R\$

11.380,00. O custo de implantação, desde a aquisição do teste NG carba-5 para detecção de carbapenemases, entre janeiro de 2021 e dezembro de 2022, foi de R\$ 11.380,00.

Em contrapartida, os 4 (quatro) medicamentos consolidados para acompanhamento (Tigeciclina, Piperacilina/Tazobactam, Meropenem e Polimixina B) representaram um consumo anual de R\$ 1.268.696,02 em 2021 e R\$ 971.756,83 em 2022, o que repercutiu em uma economia de R\$ 296.939,19 e uma redução percentual de 23,40% (tabela 1). Deduzindo o custo dos testes, o hospital conseguiu ter uma economia real de R\$ 285.559,19, demonstrando que a ferramenta diagnóstica utilizada permite o rastreamento rápido de genes de resistência e impacta farmoeconomicamente em uma organização hospitalar.

Cabe salientar que em 2022 os medicamentos tiveram um reajuste de 10,89%, de acordo com a tabela CMED (Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos), e mesmo com o reajuste no valor dos medicamentos e o quantitativo anual de ocupação do HU-UFPI não variando entre 2021 e 2022, ocorreu uma economia nos medicamentos elencados como alvo da proposta.

Tabela 1: Comparativo dos valores gastos com antibióticos nos anos de 2021 e 2022.

Medicamento	2021	2022	% de redução
Piperacilina/Tazobactam	R\$ 403.288,18	R\$ 357.567,57	11,34%
Meropenem	R\$ 399.611,43	R\$ 294.756,54	26,24%
Tigeciclina	R\$ 306.025,04	R\$ 176.195,36	42,42%
Polimixina B	R\$ 159.771,37	R\$ 143.237,36	10,35%
TOTAL	R\$ 1.268.696,02	R\$ 971.756,83	23,40%

Fonte: autoria própria (2023).

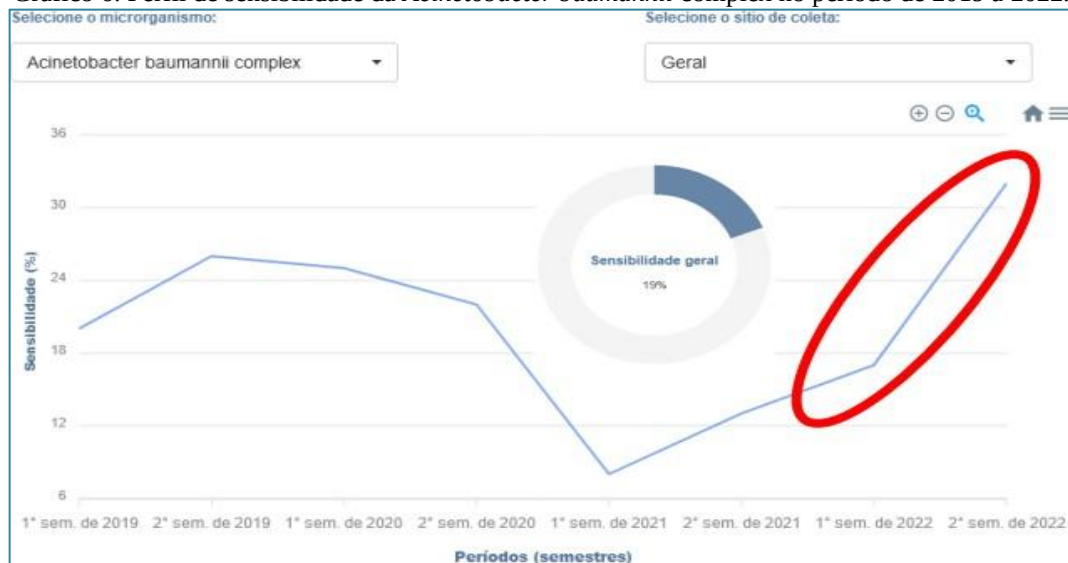
Além disso, também foi possível evidenciar o aumento no perfil de sensibilidade geral em relação aos carbapenêmicos para determinadas bactérias, como a *Pseudomonas aeruginosa* (gráfico 5) e *Acinetobacter baumannii* complex (gráfico 6), e a diminuição dos óbitos provocados por essas bactérias (gráfico 7). Constatou-se que no ano de 2021, 56% dos pacientes que apresentaram infecção por bactérias MDR vieram a óbito, enquanto no ano de 2022 tivemos 42% dos pacientes com esse desfecho, sendo a alta o desfecho mais comum.

Gráfico 5. Perfil de sensibilidade da *Pseudomonas aeruginosa* no período de 2019 a 2022.



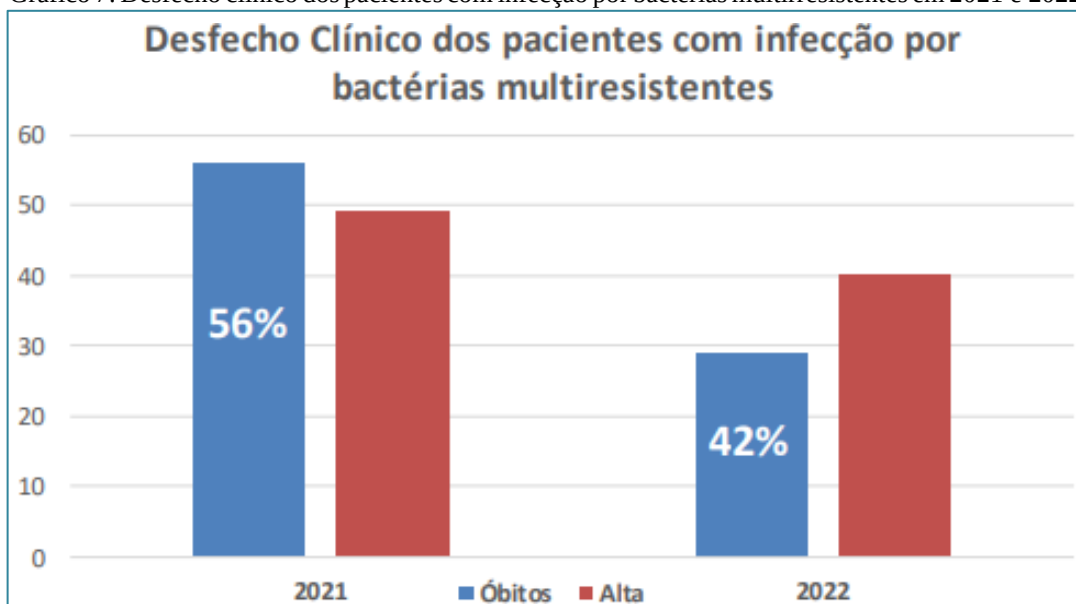
Fonte: Solude Helth Tech.

Gráfico 6. Perfil de sensibilidade da *Acinetobacter baumannii* complex no período de 2019 a 2022.



Fonte: Solude Helth Tech.

Gráfico 7: Desfecho clínico dos pacientes com infecção por bactérias multirresistentes em 2021 e 2022.



Fonte: autoria própria (2023).

Em suma, é possível perceber que a inclusão de um novo exame para rastreamento de genes de resistência, além da utilização de medidas restritivas de antimicrobianos, aumento do controle na prescrição e na dispensação de antimicrobianos, isolamento dos pacientes portadores de microrganismos multi-R, treinamento das equipes na manipulação e cuidado com esses pacientes e acompanhamento do tratamento a partir da avaliação clínica e laboratorial diária, permitiu obter uma redução do quantitativo de bactérias MDR, além da redução da mortalidade entre os anos de 2021 e 2022, possibilitando ainda um impacto financeiro no consumo de antimicrobianos utilizados para essas bactérias. Dessa forma, o impacto das medidas adotadas foi visível e se reflete na consolidação das ações realizadas pelo time stewardship do hospital, que tornam reais e palpáveis as estratégias clínicas para obtenção de resultados acompanhados de ferramentas da farmacoeconomia.

4 CONCLUSÃO

A implementação da iniciativa descrita demonstra o sucesso da mesma no aumento da resolutividade das internações decorrentes de infecções bacterianas no ambiente hospitalar, aliada à redução no uso de antibióticos e, consequentemente, custos do período de internação, decorrentes da racionalização do uso. Apesar dos requisitos para implementação, que compreendem a capacitação dos profissionais e o alinhamento dos envolvidos, os custos iniciais para obtenção de equipamentos e testes, a efetividade da iniciativa fica evidente com a diminuição da incidência das bactérias produtoras de carbapenemases e no custo de antibióticos para o hospital, resultando no desfecho positivo para os pacientes com aumento de altas médicas e redução de custos totais. Além disso, acaba por fortalecer o papel do farmacêutico no corpo clínico do hospital e atuar como modificador da

cultura organizacional dos profissionais envolvidos na iniciativa, projetando melhor atender os pacientes, visando um desfecho positivo. Com isso, o estudo conseguiu avançar na proposta de ampliar o acesso aos antibióticos de forma segura e racional, assegurando assistência farmacêutica integral aos pacientes. Dessa forma, espera-se que esta experiência possa ser utilizada como uma das referências de construção do processo de trabalho do farmacêutico clínico na otimização de antibióticos, vindo a consolidar as práticas desse profissional essencial para saúde do paciente.

REFERÊNCIAS

EBSERH. HU-UFPI/Ebserh tem a melhor avaliação entre os Hospitais Universitários do Brasil — Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufpi/comunicacao/noticias/hu-ufpi-ebserh-tem-a-melhor-avalicao-entre-os-hospital-universitario-do-brasil>>. Acesso em: 7 dez. 2023.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSERH - Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí. Plano Diretor Estratégico – PDE Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí - HU-UFPI 2018-2022. Disponível :< [plano-diretor-estrategico-2018-2022.pdf](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufpi/comunicacao/noticias/hu-ufpi-ebserh-tem-a-melhor-avalicao-entre-os-hospital-universitario-do-brasil) (www.gov.br) > Acesso: 10 dez. 2023

HU-UFPI. Sobre o HU-UFPI — Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufpi/acesso-a-informacao/institucional/sobre>>. Acesso em: 7 dez. 2023.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades e Estados. Teresina. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/teresina/panorama>. Acesso em: 06 dez. 2023.

MARTINS, Andressa et al. Prevenção de infecções por microrganismos multirresistentes em serviços de saúde. Brasília, 2021. Disponível em : < [manual-prevencao-de-multirresistentes7.pdf](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufpi/comunicacao/noticias/hu-ufpi-ebserh-tem-a-melhor-avalicao-entre-os-hospital-universitario-do-brasil) (www.gov.br) >. Acesso : 10 dez. 2023.

Nações Unidas. Mortes por resistência antimicrobiana podem subir em 10 milhões até 2050. Disponível em :< Mortes por resistência antimicrobiana podem subir em 10 milhões até 2050 | ONU News > . Acesso : 10 dez. 2023

OPAS. OMS publica lista de bactérias para as quais se necessitam novos antibióticos urgentemente - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/27-2-2017-oms-publica-lista-bacterias-para-quais-se-necessitam-novos-antibioticos>>. Acesso em: 7 dez. 2023.

Organização Pan - Americana da Saúde. Resistência Antimicrobiana. Brasília. Disponível em:< Resistência antimicrobiana - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde (paho.org) >. Acesso : 10 dez. 2023.

PAIVA, B. E. R. et al. A UTILIZAÇÃO INDISCRIMINADA DA AZITROMICINA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 COMO AGENTE INDUTOR DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA: UMA REVISÃO NARRATIVA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 1, p. 85–93, 1 ago. 2023.

TEIXEIRA, A. R.; FIGUEIREDO, A. F. C.; FRANÇA, R. F. RESISTÊNCIA BACTERIANA RELACIONADA AO USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOS. Revista Saúde em Foco, v. 11, p. 853–875, 2019.

TERESINA (PI). Prefeitura. 2023. Disponível em: <http://www.teresina.pi.gov.br>. Acesso em: 06 dez. 2023.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: PRÁTICAS INTEGRATIVAS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

Misael Amorim Carvalho

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: misael.amorim@ufpi.edu.br

Milena Portela dos Santos

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: milenaportela@ufpi.edu.br

Maria Luiza Gomes Viana Leite de Souza

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: mluizagomesv@gmail.com

Matheus Pereira Macêdo

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: matheus.macedo@ufpi.edu.br

Maria Eduarda Silva Madeira

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: maria.madeira@ufpi.edu.br

Wanessa Caroline Alves Santos

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: wanessaalvess@ufpi.edu.br

Luciana Rachell de Meneses

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí

José de Sousa Lima Neto

Doutorado em Ciências Farmacêuticas, Coordenação do Curso de Farmácia/Departamento de Farmácia/Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal do Piauí
E-mail: limaneto@ufpi.edu.br

RESUMO

A inclusão das práticas integrativas e complementares nos serviços de saúde vem ocorrendo de forma gradual no município de Teresina, com 12 pontos de acesso na capital e contemplam práticas adjuntas às terapias convencionais, que buscam não apenas a recuperação da saúde física como também a inclusão da comunidade e o bem-estar mental. As ações foram promovidas pelos alunos do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí, a enfermeira Luciana Meneses, profissionais convidados e os funcionários da Unidade Básica de Saúde (UBS) Henrique Melo Castelo Branco no Vale do Gavião, que ocorreram na Semana das Práticas Integrativas e Complementares com a divulgação de informações e práticas como reiki, auriculoterapia, biodança, fitoterápicos e plantas medicinais. Foi possível notar impactos positivos entre os usuários, bem como perceber a importância das práticas para o sistema de saúde pelos estagiários.

Palavras-chave: Atenção Básica, Plantas medicinais, Fitoterapia, Saúde mental.

1 INTRODUÇÃO

As práticas integrativas e complementares em saúde (PICSs) são recursos terapêuticos, baseados em conhecimentos tradicionais que complementam as terapias convencionais (JÚNIOR *et al.*; 2022). Segundo o site da Fundação Municipal de Saúde, existem 12 Unidades Básicas de Saúde em Teresina que ofertam práticas integrativas - abrangendo a auriculoterapia, acupuntura, reiki, shantala, fitoterapia e plantas medicinais. A Unidade Básica de Saúde do bairro Vale do Gavião trabalha com o tema de plantas medicinais, fitoterapia e outras práticas ocasionais que são oferecidas por profissionais convidados (FUNDAÇÃO MUNICIPAL DA SAÚDE, 2019).

As PICSs envolvendo as plantas medicinais e fitoterápicos são regulamentadas no Brasil segundo a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), segundo a portaria GM/MS nº 971, de 3 de maio de 2006, e da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, criada em 2006 pelo decreto nº 5.813 e detalhada como ações no Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Essas políticas norteiam os direitos e oferecem sugestões de práticas integrativas que são oferecidas no setor público (FONTENELE *et al.*, 2013).

Seguindo esses conceitos, são oferecidas à população que frequenta a UBS sugestões de cultivo, preparo, indicações e contraindicações, riscos de toxicidade e forma/quantidade da planta a ser utilizada, contribuindo enormemente para a difusão de um conhecimento fundamental da cultura popular e proporcionando aos alunos a oportunidade de conhecer e somar nesse trabalho.

As práticas integrativas também exercem um papel fundamental na promoção da saúde mental dos usuários do serviço de saúde (CARVALHO *et al.*; 2017). A atenção primária à saúde (APS) visa responder por diversos agravos, incluindo os problemas de saúde mental e, para isso, é imprescindível a ampliação de recursos para o cuidado deste tipo de pacientes, que promova o cuidado colaborativo entre as esferas profissionais atuantes e os pacientes (FERREIRA, 2016). Nesse contexto, inserem-se as práticas integrativas e complementares, que surgem como uma ferramenta terapêutica do profissional de saúde da rede básica e são recursos de tratamento muito buscados pelos pacientes que frequentam a Unidade Básica de Saúde citada neste trabalho.

Logo, o presente relato tem por objetivo compartilhar a experiência dos alunos da matéria de estágio III do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí com as Práticas Integrativas e Complementares desenvolvidas na UBS Henrique M.C. Branco, pela distribuição de informações para a comunidade local e participação de ações ofertadas por profissionais da saúde.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Os estagiários desenvolveram suas atividades na Unidade Básica de Saúde (UBS) Henrique M..C Branco, localizada no bairro Vale do Gavião em Teresina, local onde puderam executar ações de educação em saúde associados aos pacientes da instituição em questão. As atividades ocorreram de forma quinzenal, entre o mês de outubro de 2023 e fevereiro de 2024, com diferentes temas abordados a cada encontro. O diálogo, a distribuição de material impresso e o a empatia para cada relato exposto pelo público presente foram os pilares para execução de todas as atividades realizadas.

A ação referente ao tema de Práticas Integrativas e Complementares foi a segunda ação a ser realizada, e a abordagem utilizada foi: entrega de folders educativos ao público presente, seguido de uma conversa com os pacientes que aceitaram ouvir.

Foram utilizados, como bibliografia para o estudo e construção do material para distribuição, o livro ‘A fitoterapia no SUS e o programa de pesquisas de plantas medicinais da central de medicamentos’ e o livro ‘Fitoterapia contemporânea - tradição e ciência na prática clínica’. Ambas as bibliografias visam ampliar e desmistificar o olhar do uso das plantas medicinais como algo distante e utilizado apenas por grupos específicos, incentivando a utilização deste recurso na realidade atual.

Ao longo da atividade, os profissionais da UBS ofereceram para os estagiários algumas das práticas integrativas oferecidas no local, o Reiki e a Biodança. Práticas essas realizadas pelos estagiários juntamente com os pacientes da UBS, o que proporcionou maior envolvimento e aprendizado prático pelos alunos de estágio acerca do tema exposto.

3 DISCUSSÃO

A Atenção Primária é o principal acesso dos usuários ao Sistema Único de Saúde e as Práticas Integrativas e Complementares devem ser ofertadas preferencialmente neste contexto, onde a complexidade do serviço ofertado é baixa (CARVALHO *et al.*; 2019). Para os usuários, as PICs podem ser utilizadas nos mais diversos âmbitos: na promoção da saúde mental, nos pacientes crônicos (DACAL, SILVA; 2018) ou na promoção de saúde em doenças e outros agravos não transmissíveis em idosos - atuando por meio do equilíbrio emocional dos praticantes (MARQUES *et al.*; 2020).

A primeira parte do trabalho realizado pelos alunos consistiu na elaboração do material a ser distribuído durante a visita à UBS. Os principais assuntos abordados no *folder* foram ‘o que são as práticas integrativas’, ‘a importância para os usuários’, ‘quais são as principais PICs?’ e a abordagem da fitoterapia e as principais plantas medicinais presentes na UBS e as mais utilizadas em Teresina, que são: aroeira, mastruz, erva-cidreira e capim santo, mencionando seus usos, indicações, modo e forma de utilizar.

Essa orientação farmacêutica é de suma importância e é uma atuação regulamentada pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF) na resolução nº 353, de 23 de agosto de 2000, demonstrando que o farmacêutico pode cooperar em diversas etapas da implantação de uma terapia complementar - desde a escolha do fitoterápico até a abordagem mais personalizada do cuidado ao paciente, sempre garantindo um serviço de qualidade, acessível e embasado cientificamente (NUNES, SANTOS; 2023).

A segunda parte do trabalho foi organizada pela enfermeira Luciana Meneses, profissionais convidados e os funcionários da UBS - que foi a realização da Semana de Práticas Integrativas e Complementares, uma tradição anual deste local de atenção primária. A UBS Dr. Henrique Melo Castelo Branco possui um espaço amplo e organizado, que são aspectos que interferem diretamente na qualidade do serviço prestado e a possibilidade de ofertar diferentes opções de práticas para um grande número de usuários - como a reflexologia podal, radiestesia, reiki, auriculoterapia, biodança além da entrega e discussão sobre plantas medicinais.

Os estagiários tiveram a oportunidade de participar do último dia desse evento, conscientizando a população sobre as PICSs como também participando das práticas ofertadas naquele dia (reiki, yoga e biodança). A experiência foi muito marcante, pois os alunos tiveram a oportunidade de conhecer na prática essas atividades, além da alegria de dividir esse espaço com os colegas e o nosso orientador (prof. Dr. Lima Neto).

Durante as duas etapas de trabalho, além da pesquisa e participação, foi possível a conversa e troca de conhecimentos tanto entre os pacientes como entre os funcionários e profissionais. Muitos pacientes presentes no dia buscavam deliberadamente às práticas oferecidas, muitos possuíam histórico de depressão e ansiedade e outros, a maioria idosos, buscavam a atividade como uma distração e oportunidade de adquirir novas habilidades. Os profissionais relataram que, durante as práticas, muitos pacientes se emocionaram ou sentiram alegria e sempre retornavam para praticar novamente.

De acordo com esses relatos, é possível perceber que as práticas integrativas e complementares não exercem apenas uma importância medicinal, mas também um papel psicossocial elementar nas comunidades que têm acesso a esse tipo de serviço, impactando diretamente os elos formados entre aquela comunidade e proporcionando um impacto positivo em todos. A partir dessa experiência foi possível que os estagiários percebessem de uma forma mais clara qual seu papel dentro da atenção básica do sistema de saúde e o quanto atividades como essas podem melhorar a saúde das pessoas envolvidas em todos os âmbitos (física, mental e emocionalmente), assim como objetiva as PICSs.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notou-se que as ações relativas à difusão das práticas integrativas e complementares no contexto da Unidade Básica de Saúde romperam com a metodologia restrita de cuidado e promoveram outro olhar acerca do cuidado, com um viés mais amplo e entendendo o impacto da saúde não só física, como mental e social. Essa ação manifestou um resultado positivo na comunidade beneficiada e nos estudantes, que tiveram o primeiro contato frisando, assim, a relevância dessas práticas em todas as unidades básicas do município para o bem-estar dos usuários do SUS.

Ademais, foi possível perceber o papel do farmacêutico em serviços de orientação e medidas de suporte para a terapêutica atuando em uma equipe multiprofissional para o incentivo às práticas integrativas e complementares para a promoção da saúde dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- CARVALHO, J.; NÓBREGA, M. Práticas integrativas e complementares como recurso de saúde mental na Atenção Básica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, vol. 38, n. 3, p. 1-9, 2017.
- CARVALHO, R. *et al.* Práticas integrativas e complementares aplicadas aos trabalhadores de uma unidade básica de saúde: relato de experiência. *Rev. Saúde Pública de Mato Grosso do Sul*, vol.2, n. 2, p. 70-76, 2019.
- DACAL, M.; SILVA, I. Impactos das práticas integrativas e complementares na saúde de pacientes crônicos. *Saúde Debate*, vol. 42, n. 118, p. 724-735, 2018.
- FERREIRA, D. Práticas Integrativas e Complementares (PICs) no cuidado em Saúde Mental: A experiência em Unidade Básica de Saúde em Florianópolis. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Saúde Mental e Atenção Psicossocial). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2016. 85 p.
- FONTENELE, R.; SOUSA, D.; CARVALHO, A.; OLIVEIRA, F. Fitoterapia na Atenção Básica: olhares dos gestores e profissionais da Estratégia Saúde da Família de Teresina (PI), Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol. 18, n. 8, p. 2385-2394, 2013.
- FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE - TERESINA. FMS fornece Terapias Integrativas à população em Teresina. Fundação Municipal de Saúde, 2019. Disponível em: <<https://site.fms.pmt.pi.gov.br/noticia/2584/fms-fornece-terapias-integrativas-a-populacao-em-teresina-veja-lista>>. Acesso em: 17 fev. 2024.
- JÚNIOR, J.; SOUZA, J. Cartilha sobre práticas integrativas e complementares em saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2022.
- MARQUES, P. *et al.* Uso de Práticas Integrativas e Complementares por idosos: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Saúde Debate*, v. 44, n. 126, p. 845-856, 2020.
- NUNES, W.; SANTOS, J. Atuação farmacêutica em práticas integrativas: uma revisão. *Research, Society and Development*, vol. 12, n.8, p. 1-9, 2023.
- PEDROSO, R.; ANDRADE, G.; PIRES, R. Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, vol. 31, n. 2, p.1-19, 2021.
- SAAD, G. *et al.* Fitoterapia contemporânea - tradição e ciência na prática clínica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

O IMPACTO DA FARMÁCIA CLÍNICA NA CONCILIAÇÃO MEDICAMENTOSA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Jady Vitória Barjud Pereira Ferreira

Estudante de Farmácia da Universidade Federal do Piauí

E-mail: jadyvitoriabarjud@ufpi.edu.br

Ana Márcia de Freitas Pessoa

Estudante de Farmácia da Universidade Federal do Piauí

Giuliano André Silva Santos

Farmacêutico, Mestre, Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí/EBSERH

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A farmácia clínica concentra-se no uso racional de medicamentos, com farmacêuticos clínicos cuidando do paciente para melhorar sua farmacoterapia, promover saúde e bem-estar, e prevenir doenças. Este estudo objetiva avaliar o impacto do farmacêutico clínico e da farmácia clínica na conciliação medicamentosa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) / Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva, exploratória, documental e retrospectiva, desenvolvida no HU-UFPI, com base nas anamneses realizadas entre os dias 1 e 7 de novembro de 2023 da medicina, enfermagem e farmácia disponíveis no Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU), incluindo todos os pacientes das diferentes especialidades, com e sem anamnese farmacêutica. Os dados da anamnese foram utilizados para o preenchimento de um formulário no Google Formulários, com 13 perguntas objetivas. Os resultados ressaltam a importância da conciliação medicamentosa pela farmácia clínica do HU-UFPI, com o farmacêutico atuando ativamente no cuidado do paciente. A identificação de alergias, comorbidades e medicamentos contínuos pela farmácia clínica é crucial, devido às possíveis divergências com a anamnese da medicina e da enfermagem. Portanto, a comunicação eficaz com o paciente e com a equipe multiprofissional é essencial para garantir a segurança do paciente.

Palavras-chave: Farmácia clínica, Conciliação medicamentosa, Intervenção farmacêutica.

1 INTRODUÇÃO

Na década de 1930 ocorreram mudanças significativas na atuação do farmacêutico com a instituição da indústria farmacêutica e com o desaparecimento das antigas boticas. Com isso, os profissionais buscaram novos campos de atuação, distanciando-se da equipe de saúde. Somente na década de 1960, nos Estados Unidos, surgiu o movimento denominado Farmácia Clínica (Barros; Garcia; Machado, 2021).

A farmácia clínica é voltada à prática do uso racional dos medicamentos. Nessa área, os farmacêuticos clínicos atuam prestando cuidados ao paciente de forma a otimizar a farmacoterapia, promover saúde e bem-estar e prevenir doenças. Desse modo, a implantação dos serviços de farmácia

clínica promove o aumento da segurança e da qualidade da atenção ao paciente, colaborando também com a redução de custos para a instituição (Santos *et al.*, 2013; Brasil, 2013).

Dentre os fatores que impactam a segurança do paciente, resultando em um aumento nas internações, atendimentos de urgência, morbidade e mortalidade, tem-se destacado os Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs). Esses casos referem-se a situações em que o processo de uso de medicamentos causa ou pode causar a aparição de um resultado negativo associado à medicação (Junior *et al.*, 2021).

A prevenção e solução de PRMs são viáveis por meio das intervenções farmacêuticas (IFs) conduzidas pelo farmacêutico clínico, visando aprimorar o tratamento medicamentoso do paciente. Essas intervenções incluem avaliação detalhada das prescrições médicas, posologia, interações medicamentosas, além da via de administração, indicação terapêutica e efeitos adversos. Após identificar um problema, o farmacêutico busca solucioná-los por meio de intervenções que envolvem sugestões para os prescritores, como a substituição ou interrupção de medicamentos, mudança na forma farmacêutica ou princípio ativo, ajustes na dose ou intervalo de administração, entre outras medidas para prevenir danos decorrentes de lacunas no tratamento farmacológico (Correia *et al.*, 2017).

No âmbito hospitalar, o farmacêutico clínico realiza o serviço de conciliação medicamentosa em pontos críticos de transição de cuidado, seja durante a admissão ou alta hospitalar, colaborando para resolver discrepâncias no processo de cuidado que possam comprometer a saúde do paciente (Lira; Oliveira, 2021).

Diante disso, o presente estudo tem por objetivo avaliar a importância/impacto do farmacêutico clínico/farmácia clínica na conciliação medicamentosa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí / Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (HU- UFPI/EBSERH), comparando as informações contidas nas anamneses da medicina, da enfermagem e da farmácia.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva, exploratória, documental e retrospectiva, desenvolvida no Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU - UFPI), com base nas anamneses da medicina, enfermagem e farmácia disponíveis no Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU). Foram analisadas as anamneses referentes aos pacientes admitidos no HU-UFPI/EBSERH entre os dias 1 e 7 de novembro de 2023, sendo incluídos todos os pacientes das diferentes especialidades, com e sem anamnese farmacêutica.

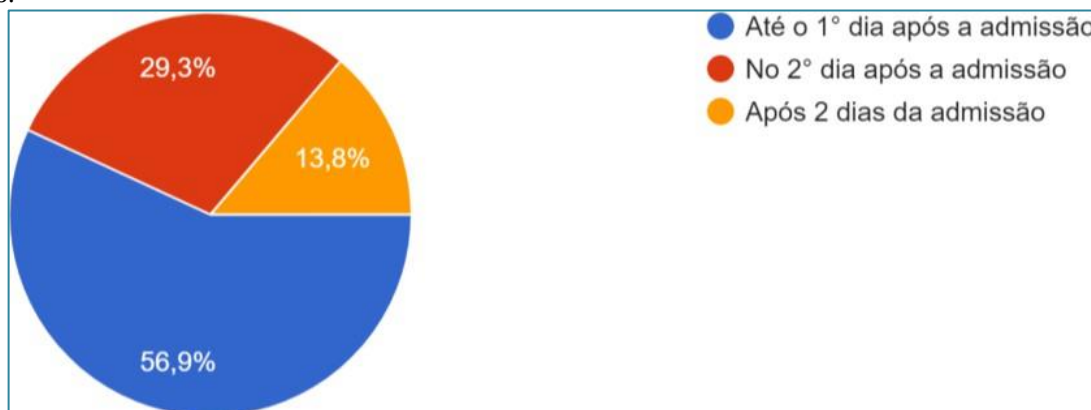
Para tanto, os dados da anamnese da medicina, da enfermagem e da farmácia de cada paciente, disponíveis no AGHU, foram utilizados para o preenchimento de um formulário no Google Formulários, que continha 13 perguntas objetivas: qual a especialidade médica cadastrada?; possui anamnese farmacêutica?; após a admissão do paciente, em quanto tempo foi feita a anamnese farmacêutica?; identificou se o paciente apresenta alergias?; em relação às alergias, existe discrepância com as relatadas na anamnese farmacêutica?; a anamnese da farmácia acrescenta ou subtrai alguma informação sobre alergia em relação à medicina/enfermagem?; identificou se o paciente apresenta comorbidades?; em relação às comorbidades, existe discrepância com as relatadas na anamnese farmacêutica?; a anamnese da farmácia acrescenta ou subtrai alguma informação sobre comorbidade em relação à medicina/enfermagem?; identificou os medicamentos de uso contínuo (MUC) do paciente?; em relação aos MUCs, existe discrepância com as relatadas na anamnese farmacêutica?; a discrepância foi relacionada a Lista de Medicamentos, Dose do medicamento, Frequência/horário e Não registrou a informação?; a anamnese da farmácia acrescenta ou subtrai alguma informação sobre MUC em relação à medicina/enfermagem?. Os resultados foram distribuídos em gráficos para melhor interpretação dos dados expostos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo, foram analisadas 82 anamneses de pacientes do HU- UFPI/EBSERH admitidos no período de 1 a 7 de novembro de 2023, cujas especialidades foram principalmente ortopedia e traumatologia (15,9%), cirurgia geral (13,4%), oncologia clínica (13,4%) e cirurgia cardiovascular (11%).

Dentre os 58 pacientes que possuíam anamnese farmacêutica no prontuário, 50 (86,2%) tiveram o tempo entre admissão e a publicação da anamnese ideal, até 2 dias após a admissão (Figura 1).

Figura 1 - Porcentagem de pacientes que tiveram a anamnese farmacêutica realizada no 1º, no 2º ou após 2 dias da admissão.



Fonte: Elaboração própria a partir do Google Formulários (2023).

Discrepâncias relacionadas a alergias, comorbidades e, principalmente, a medicamentos são frequentes no ambiente hospitalar, apresentando um considerável potencial para desencadear eventos adversos. Entre esses eventos, destacam-se aqueles associados a medicamentos, capazes de comprometer a segurança dos pacientes. A ausência ou ineficácia da comunicação entre as equipes assistenciais e os diversos níveis de cuidado prestados aos pacientes representa um obstáculo que impacta até mesmo o sucesso terapêutico. Entre as ferramentas mais eficazes para aprimorar a segurança do paciente, destaca-se a conciliação medicamentosa (Mota *et al.*, 2022).

Durante a pesquisa com os dados das anamneses disponíveis no AGHU, verificou-se que 29 pacientes não apresentavam informação de alergia na anamnese médica e 2 pacientes não apresentavam essa informação na anamnese da enfermagem. Dos 58 pacientes, a farmácia identificou 8 com alergia e 49 sem alergia, enquanto 1 paciente não apresentava essa informação na anamnese farmacêutica. Foi identificado apenas 1 discrepância entre alergias informadas entre farmácia e medicina, não havendo discrepâncias entre as alergias da anamnese da farmácia e da enfermagem. A anamnese da farmácia acrescentou a informação sobre a alergia medicamentosa neste único paciente.

Com base nisso, pode-se inferir que a anamnese da farmácia apresentou mais detalhes do que a anamnese da medicina, por outro lado, não diferiu tanto da anamnese da enfermagem, acerca das alergias medicamentosas do paciente. Relatar essa informação é essencial para a prevenção de erros de medicação associados a reações alérgicas a medicamentos, que ocorre quando um paciente recebe um medicamento ao qual ele é potencialmente alérgico e, para prevenir erros de medicação nesse contexto, é necessário identificar e alertar se o paciente apresenta reação alérgica a algum medicamento. De acordo com o Boletim do ISMP, os erros envolvendo reações alérgicas normalmente estão relacionados à informação insuficiente sobre o histórico de saúde e medicamentoso do paciente. Dessa forma, as falhas no registro de informações do paciente, incluindo histórico de alergias, podem ser associadas aos erros de prescrição (Boletim ISMP, 2019).

Outrossim, durante a pesquisa com os dados das anamneses disponíveis no AGHU, verificou-se que 16 pacientes não apresentavam informação de comorbidades na anamnese médica e 8 pacientes não apresentavam essa informação na anamnese da enfermagem. Dos 58 pacientes, a farmácia identificou 34 com comorbidade e 23 sem comorbidade, enquanto 1 paciente não apresentava essa informação na anamnese farmacêutica. Foram identificados 10 pacientes com discrepância das comorbidades informadas pela farmácia e medicina. Entre as anamneses da enfermagem, foram 14 pacientes com discrepância. A anamnese da farmácia acrescentou informação sobre comorbidades em 8 pacientes e subtraiu em 5 pacientes em comparação com as anamneses médicas. Em relação as anamneses da enfermagem, foram 12 pacientes com acréscimo de informação e 3 com subtração de

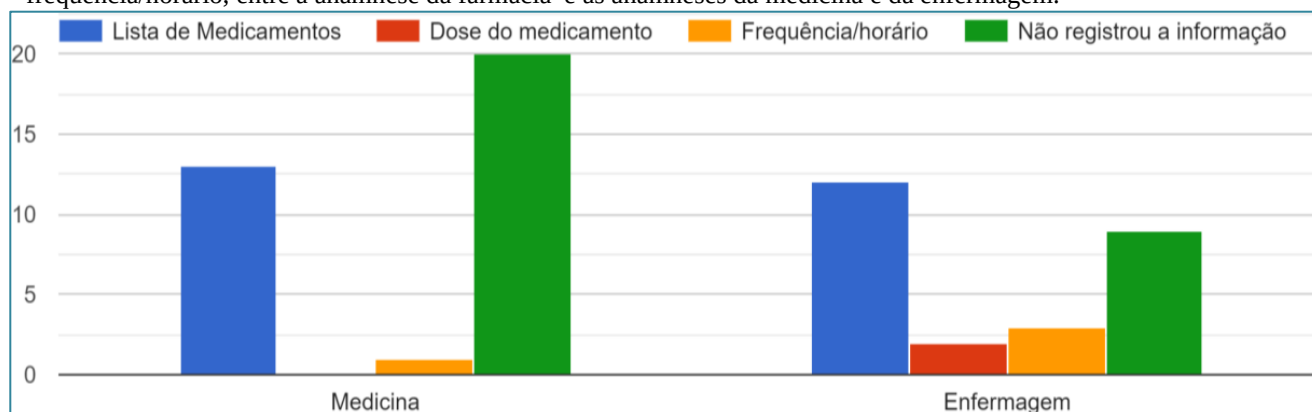
informação de comorbidades. Algumas situações houve acréscimo e subtração de comorbidades no mesmo paciente.

Apoiado nesses dados, observa-se que a medicina apresentou mais informações sobre as comorbidades, mas ainda houve um número considerável de pacientes sem informações sobre as alergias. Por outro lado, a enfermagem apresentou menos informações sobre as comorbidades, mas, mesmo assim, as alergias foram equivalentes as da farmácia e houve menos discrepâncias em comparação com a medicina.

Em sua pesquisa, Filho, Firmino e Freire (2021) abordaram a importância da conciliação medicamentosa para a identificação e registro das comorbidades dos pacientes, com o intuito de facilitar o cuidado contínuo, atendendo às necessidades de saúde anteriores à internação. Além disso, destacaram também a necessidade de comunicar as comorbidades à equipe médica, uma vez que essa intervenção se configura como uma excelente ferramenta, especialmente com a participação do farmacêutico no cuidado clínico do paciente, visando promover a segurança do paciente e aprimorar a qualidade da prescrição no momento da internação.

Por fim, observou-se nas anamneses o registro da lista de medicamentos de uso contínuo (MUC). Dos 58 pacientes que apresentavam anamnese farmacêutica e tiveram seus dados avaliados, 21 pacientes não apresentavam essa informação na anamnese médica, enquanto 9 não possuíam essa informação na anamnese da enfermagem. Apenas 1 paciente não apresentava a informação na anamnese farmacêutica se fazia ou não uso de MUC. Na anamnese médica, 13 pacientes apresentaram discrepância em relação a lista de MUC. Nas anamneses da enfermagem, 14 apresentaram discrepância. As discrepâncias estão apresentadas por tipo na Figura 2, sendo verificado como principal divergência a lista dos medicamentos, seguido da frequência/horário de uso e a dose do medicamento.

Figura 2 - Quantidade de discrepâncias sobre MUCs na lista de medicamentos, na dose do medicamento e na frequência/horário, entre a anamnese da farmácia e as anamneses da medicina e da enfermagem.



Fonte: Elaboração própria a partir do Google Formulários (2023).

Nas situações em que se observou divergência entre as informações registradas na anamnese da medicina e da enfermagem, em comparação com a anamnese farmacêutica, foi avaliado se a anamnese farmacêutica "acrescenta", "subtrai" ou "não apresenta divergência". Já quando não era relatada a informação na anamnese da medicina ou da enfermagem, enquadrava-se em “não relatou a informação”. Dessa maneira, em relação à medicina, a farmácia acrescentou informação sobre o uso MUC pelo paciente em 10 anamneses e subtraiu em 6, enquanto não houve divergência em 24 e a medicina não relatou nenhuma informação sobre o uso de MUC em 20 pacientes. Já em relação à enfermagem, a farmácia acrescentou informação sobre MUC em 8 anamneses e subtraiu em 7, enquanto não houve divergência em 34 e a enfermagem não relatou nenhuma informação sobre o uso de MUC pelo paciente em 9 anamneses.

A segurança do paciente no ambiente hospitalar tem como objetivo evitar danos durante os seus cuidados. Em 2017, a Organização Mundial da Saúde (OMS), entendendo a importância dos danos evitáveis associados a práticas inseguras de medicamentos e erros de medicação, lançou seu terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente: Medicação sem Danos. Nessa perspectiva, entende-se que as discrepâncias de medicamentos afetam quase todos os pacientes que passam por transições de atendimento, por exemplo, na admissão ou alta hospitalar. Nestes contextos, as principais estratégias para melhorar a segurança dos medicamentos incluem a construção do melhor histórico possível de medicamentos, por meio de entrevista ao paciente e verificação de pelo menos uma fonte de informação, a conciliação e atualização da lista de medicamentos e a comunicação com o paciente e futuros prestadores de cuidados de saúde sobre as mudanças em seus medicamentos, sendo necessárias ferramentas e tecnologia apropriadas para a prática da conciliação medicamentosa (Figueira *et al.*, 2019).

Desse modo, as organizações internacionais aconselham a implementação da conciliação medicamentosa, um processo que consiste na elaboração de uma lista de medicamentos utilizados pelo paciente antes da internação hospitalar, assim como na coleta de informações clínicas relevantes ao longo de seu tratamento. A lista é comparada com a prescrição médica de admissão e as discrepâncias encontradas são analisadas, devendo ser justificadas. Portanto, compreende-se que o processo de conciliação medicamentosa em uma unidade hospitalar promove uma redução considerável dos riscos relacionados à terapia (Lesselroth *et al.*, 2017).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, foi possível observar que os resultados alcançados destacaram a importância da conciliação medicamentosa realizada pela farmácia clínica dentro do ambiente hospitalar, apresentando uma ótima ferramenta com a participação ativa do farmacêutico no cuidado clínico do paciente. Além disso, observou-se a relevância da atuação do farmacêutico clínico para a identificação das alergias, comorbidades e medicamentos de uso contínuo dos pacientes, sendo notado que, muitas vezes, essas informações não constam ou ocorrem divergências na anamnese da medicina e da enfermagem, o que pode afetar a segurança do paciente e a qualidade da prescrição durante o período de internação. Por isso, torna-se essencial uma comunicação eficaz com o paciente, buscando sempre as informações corretas e completas, com o propósito de garantir a segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

- BARROS, I. T.; GARCIA, M. A. T.; MACHADO, V. F. L. S. Farmácia clínica no brasil: dificuldades e perspectivas. Revista científica eletrônica de ciências aplicadas da FAIT, s. l., n. 1. mai. 2021.
- BOLETIM ISMP. Prevenção de erros de medicação associados a reações alérgicas a medicamentos. Boletim ISMP (Instituto para práticas seguras no uso de medicamentos), v. 8, n. 8, out. 2019.
- BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União. 2013.
- CORREIA, K. K. L.; BARROS, M. L. C. M. G. R.; JÚNIOR, M. R. B.; MARQUES, R. A. Farmácia clínica: importância deste serviço no cuidado a saúde. Boletim Informativo Geum, s. l., v. 8, n. 3, p. 7-18, jul./set., 2017.
- FILHO, F. R.; FIRMINO, P. Y.; FREIRE, N. M. Evaluation of a drug reconciliation service in private hospital in Fortaleza-CE: quality indicators. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, s. l., v. 12, n. 8, p. 1-7, 2021.
- JUNIOR, L. A. B. A.; LEITE, R. S.; YOSHIDA, E. H.; ESTANAGEL, T. H. P.; SANTOS, N. S. Importância da farmácia clínica para a identificação e resolução de problemas relacionados a medicamentos (PRM). Revista Saúde em Foco, s. l., ed. 13, p. 9-20, 2021.
- LESSELROTH, B.; ADAMS, K.; TALLETT, S.; ONG, L.; BLISS, S.; RAGLAND, S.; TRAN, H.; CHURCH, V. Naturalistic Usability Testing of Inpatient Medication Reconciliation Software. Health Technology and Informatics, v. 234, p. 201-205, 2017.
- LIRA, C. B. C.; OLIVEIRA, V. M. A importância da conciliação medicamentosa na prática da farmácia clínica em hospitais. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 9, p. 89345-89355, set., 2021.
- MOTA, C. J. S.; OLIVEIRA, M. B. M.; SILVA, K. M.; BURTON, E. A.; PEREIRA, V. N.; BADIN, R. C. Conciliação medicamentosa em unidade de clínica médica como estratégia para segurança do paciente em um hospital universitário. Research, Society and Development, Vargem Grande Paulista, v. 11, n. 10, p. 1-10, ago., 2022.
- SANTOS, L., TORRIANI, M. S., BARROS, E. Medicamentos na prática da farmácia clínica. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PERFIL DE INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS E EVENTOS ADVERSOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Séfura Mara Lima Nobre

Discente de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Maria Eduarda Barroso Praxedes

Discente de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Galileia Santos Oliveira Barbosa

Doutora, Hospital Universitário da UFPI

RESUMO

O presente trabalho trata-se de uma análise das intervenções farmacêuticas realizadas no Hospital Universitário HU-UFPI, executado durante o cumprimento do componente curricular do Estágio VI. O objetivo do estudo foi analisar as intervenções farmacêuticas realizadas no Hospital Universitário HU-UFPI durante o mês de novembro de 2023. O processo envolveu a avaliação da tabela de problemas relacionados a medicamentos, onde foi analisado os principais tipos de intervenções realizadas no período determinado, as especialidades médicas envolvidas e a resolutividade das intervenções farmacêuticas no prazo de até 48 horas.

Palavras-chave: Intervenção farmacêutica, Problemas relacionados a medicamentos, Farmácia clínica.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica no ano de 2002, a intervenção farmacêutica, é definida como o ato planejado, documentado e realizado junto ao usuário e profissionais de saúde, que visa resolver ou prevenir problemas que interferem ou podem interferir na farmacoterapia, sendo parte integrante do processo de acompanhamento/seguimento farmacoterapêutico.

Dentro dos sistemas de saúde, o profissional farmacêutico representa uma das últimas oportunidades de identificar, corrigir ou reduzir possíveis riscos associados à terapêutica (PEPE; OSÓRIO-DE-CASTRO, 2000). Com efeito, diversos estudos demonstraram diminuição significativa do número de erros de medicação em instituições nas quais farmacêuticos realizaram intervenções junto ao corpo clínico (LEAPE *et al.*, 1999; PLANAS, 2004).

Neste meio entende-se que a qualificação do profissional é um importante ponto de destaque no mercado competitivo que resulta no uso seguro de instruções para aquisição de produtos e a maximização do custo-benefício diante da relação cliente/farmacêutico, além de ressaltar que a

dispensação racional de medicamentos diminui a automedicação e melhora o tratamento dos usuários deste serviço diante de um monitoramento eficaz (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

Estudos reforçam a ideia de que a intervenção farmacêutica, ao reduzir o número de eventos adversos, aumenta a qualidade assistencial e diminui custos hospitalares. Apesar da relevância das intervenções farmacêuticas para o uso racional de medicamentos ser aceita atualmente, há ainda carência de relatos sobre esta atividade, sobretudo em grupos especiais de pacientes (ROMANO-LIEBER *et al.*, 2002).

A prestação de serviços de farmácia clínica, juntamente com o acompanhamento farmacoterapêutico, são fundamentais para assegurar o acesso, o uso racional e a segurança dos medicamentos prescritos. Ao monitorar a farmacoterapia prescrita, é possível identificar Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) e, conseqüentemente, realizar intervenções e fornecer orientações farmacêuticas, tanto para os pacientes quanto para os profissionais de saúde, quando necessário. O farmacêutico desempenha um papel importante sendo o principal profissional capacitado para avaliar aspectos relacionados aos medicamentos, garantindo, dessa forma, a segurança e possibilitando uma melhora clínica nos pacientes sob acompanhamento (GARSKE *et al.*, 2016).

Os erros de medicação são classificados como eventos adversos relacionados a medicamentos e são passíveis de prevenção. Eles podem causar ou induzir ao uso inadequado dos medicamentos, podendo ocorrer em uma ou várias etapas do processo de medicação, no qual o medicamento está sob o controle do profissional de saúde. Esse processo abrange desde a prescrição até a administração (BRANDÃO, 2017).

Para evitar erros, é crucial implantar estratégias que aumentem a qualidade assistencial, reduzam os custos hospitalares e promovam o uso racional de medicamentos. Isso garante a segurança da terapia e, por conseguinte, a segurança do paciente (FERRACINI, 2010).

2 METODOLOGIA

Realizou-se um estudo do tipo transversal e quantitativo, documental, de caráter retrospectivo, realizado com usuários admitidos e internados no Hospital Universitário HU-UFPI, onde os pacientes são acompanhados pelo serviço da farmácia clínica. A coleta de dados ocorreu no setor de Farmácia Clínica do Hospital Universitário HU-UFPI, utilizando o AGHUX (Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários). O intervalo selecionado para a análise corresponde ao mês de novembro de 2023, abrangendo o período de 01/11/23 a 30/11/23. Neste processo, foi realizada a análise da tabela de problemas relacionados a medicamentos, a qual é utilizada pelos farmacêuticos clínicos para identificar falhas nas prescrições. As discrepâncias identificadas foram reavaliadas no prazo de

dois dias após a solicitação de modificação pelos prescritores, e, posteriormente, categorizadas em dois grupos: intervenções resolvidas e não resolvidas. As variáveis consideradas na avaliação englobaram o total de pacientes, ocorrências de erros de prescrição, pedidos de intervenções, número de intervenções resolvidas, os diferentes tipos de intervenções efetuadas e as especialidades médicas relacionadas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o mês de novembro de 2023, o cenário de conciliações dos pacientes internados no Hospital Universitário HU-UFPI incluiu um total de 271 pacientes admitidos. Ao analisar as prescrições, o setor de farmácia clínica identificou 341 erros de prescrições de diversos tipos. Diante desses erros, foram solicitadas 301 intervenções aos prescritores responsáveis, 215 solicitações foram atendidas e modificadas no sistema e 86 solicitações não foram aceitas (**Tabela 1**). Estudos semelhantes apontaram altas incidências de PRM (OLIVEIRA; SILVA, 2022; CRUZ; BATISTA; MEURES, 2019), o significativo número de problemas relacionados a medicamentos identificados reforça o papel fundamental da atuação do farmacêutico clínico na detecção e resolução desses problemas. Os erros de prescrição são eventos evitáveis, porém com um grande potencial de resultar em erros de medicação. Mesmo com a implementação das prescrições eletrônicas, esses erros ainda persistem em um percentual elevado, o que constitui um desafio significativo para a prática clínica do farmacêutico (ARAÚJO et al., 2023).

Tabela 1. Cenário de Conciliações

TOTAL DE PACIENTES	ERROS DE PRESCRIÇÕES	INTERVENÇÕES SOLICITADAS	RESOLUÇÕES	INTERVENÇÕES NÃO ACEITAS
271	341	301	215	86

Fonte: Os autores

Quanto aos erros identificados, os pacientes abrangiam diversas especialidades médicas. Houve uma predominância de solicitações de intervenções em cinco clínicas específicas, sendo elas: Oncologia (16,9%), Cirurgia Geral (15%), Ortopedia e Traumatologia (13,9%), Cirurgia Vascular (9,4%) e Cirurgia Cardiovascular (6,4%). Entre as outras especialidades, observou-se uma distribuição mais discreta e uniforme (**Tabela 2**).

Tabela 2. Especialidades médicas e intervenções solicitadas

ESPECIALIDADE	QUANTIDADE DE INTERVENÇÕES	%
ONC (Oncologia)	45	16,9
CIG (Cirurgia Geral)	40	15
ORT (Ortopedia e Traumatologia)	37	13,9
CIV (Cirurgia Vascular)	25	9,4
CCV (Cardiovascular)	17	6,4
NCI (Neurocirurgia)	15	5,6
CM (Clínica Médica)	13	4,9
UNA (Oncologia Clínica)	12	4,5
GIN (Ginecologia)	11	4,1
CAR (Cardiologia)	10	3,7
CAD (Cirurgia do Aparelho Digestivo)	7	2,6
NEU (Neurologia)	6	2,2
MGE (Geriatria)	4	1,5
GAS (Gastrologia)	4	1,5
CIB (Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Faciais)	4	1,5
URO (Urologia)	3	1,1
REU (Reumatologia)	3	1,1
DER (Dermatologia)	2	0,7
CIO (Cancerologia Cirúrgica)	2	0,7
CAP (Cirurgia de Cabeça e Pescoço)	2	0,7
PRO (Coloproctologia)	1	0,4
OFT (Oftalmologia)	1	0,4
MST (Mastologia)	1	0,4
HEM (Hematologia)	1	0,4
CIP (Cirurgia Plástica)	1	0,4

Fonte: Os autores

Os problemas relacionados à medicação podem ocorrer em todas as etapas do processo de uso do medicamento, incluindo prescrição, avaliação do receituário, dispensação, administração e monitorização. São mais comuns durante a prescrição e a administração, não tendo uma causa única, mas resultando de uma combinação de vários fatores, sejam eles humanos ou do sistema (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017). Em relação à classificação dos erros identificados, diversas categorias foram observadas, com destaque para os erros relacionados ao término da antibioticoterapia, representando 30,5% do total. Em seguida, observaram-se erros relacionados à conciliação medicamentosa (9,7%), medicamento pendente ajuste de dose/suspensão (7,6%), medicamento disponível prescrito como medicamento próprio (5,6%), antibióticos (ATB) sem justificativa/consultoria ou incompleta/sem resposta da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) com (4,7%). Além disso, foram identificados outros erros menos frequentes (**Tabela 3**). Os principais tipos de PRM variam de acordo com diversos fatores, como o tipo de público atendido. O erro encontrado com maior frequência neste estudo foi relacionado a antibioticoterapia, o achado é um alerta devido ao cuidado redobrado sobre a resistência bacteriana, já estudo realizado em um hospital universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora

identificou como principal erro em sua instituição, a diluição e/ou velocidade de infusão (CRUZ; BATISTA; MEURES, 2019).

Os erros identificados pelos farmacêuticos do HU-UFPI são abordados com o médico responsável pela prescrição, e solicitado alterações para garantir a conformidade e a segurança na administração medicamentosa dos pacientes assistidos. Essa atuação preventiva contribui significativamente para a segurança e eficácia do tratamento (SALIM et al., [s.d.]).

Tabela 3. Erros relacionados a prescrição

PROBLEMAS RELACIONADOS A PRESCRIÇÃO	N	%
Erros relacionados ao término de antibiótico	104	30,5
Erros relacionados à conciliação medicamentosa	33	9,7
Medicamento pendente ajuste de dose/ suspensão	26	7,6
Medicamento disponível prescrito como medicamento próprio	19	5,6
ATB sem justificativa/ consultoria ou incompleta/ sem resposta da CCIH	16	4,7
Ausência de identificação do Medicamento	15	4,4
Observação ambígua	15	4,4
Unidade posológica errada	13	3,8
Medicamento em Falta com substituto	11	3,2
Medicamento sem diluente	10	2,9
Dose acima do habitual	9	2,6
Ausência de data – Prescrição AGORA	8	2,3
Duplicidade	8	2,3
Ausência de velocidade de administração	6	1,8
Prescrição de medicamento sem necessidade/ redução da prescrição	5	1,5
Frequência posológica errada	5	1,5
Ausência de frequência	5	1,5
Dose abaixo do habitual	4	1,2
Medicamento repetido	4	1,2
Medicamento não prescrito, mas com indicação	4	1,2
Medicamento sem orientação do horário para administração conforme fabricante/ literatura	4	1,2
Acima da dose máxima	3	0,9
Alergia	3	0,9
Medicamento na prescrição após término de tratamento determinado	3	0,9
Sem profilaxia prevista em Protocolos do HU	2	0,6
Medicamento em Falta com substituto	2	0,6
Prescrição com orientação de uso em DATA desatualizada	1	0,3
Medicamento suspenso gerando risco ao paciente	1	0,3
Prescrição em dias alternados sem data de referência:	1	0,3
Mudança de Via do Fabricante/ Via de administração equivocada	1	0,3

Fonte: Os autores (Adaptação da tabela de PRM do HU-UFPI)

Uma vez que o tipo de intervenção farmacêutica está diretamente relacionado ao tipo de PRM encontrado, o tipo predominante de intervenção realizada foi relacionado ao término de antibióticos. É evidente a importância da presença do farmacêutico no ambiente hospitalar. Sua presença é primordial e indispensável para, em conjunto com a equipe multidisciplinar, reduzir erros e alcançar maior sucesso. O papel do farmacêutico vai além da dispensação, atuando também como uma "barreira de contenção" para evitar que erros ocorram (MONTEIRO et al. 2023).

4 CONCLUSÃO

Com base no trabalho realizado, pode-se concluir que durante o mês de novembro houve um total de 301 intervenções farmacêuticas, das quais 215 solicitações foram atendidas e 86 não atendidas. Houve predominância de intervenções nas clínicas de Oncologia, Cirurgia Geral e no setor de Ortopedia e Traumatologia. Além disso, os problemas mais recorrentes relacionados a medicamentos foram o término de antibióticos, erros de conciliação medicamentosa e medicamentos com necessidade de ajuste de dose/suspensão.

O papel do farmacêutico no processo de intervenção, quando são identificados PRMs é de suma importância para garantir o uso racional de medicamentos, proporcionar segurança aos pacientes assistidos e otimizar os custos institucionais. A identificação dos parâmetros que possibilitam uma análise do cenário das intervenções farmacêuticas é essencial para a adoção de estratégias voltadas para maior eficiência e segurança na dispensação de medicamentos aos pacientes do hospital. Essa análise auxilia na elaboração de planos destinados à otimização das prescrições e na prevenção de erros.

REFERÊNCIAS

Atuação do farmacêutico na prevenção de erros de medicação. Disponível em: <<https://portal.crfsp.org.br/orienta%C3%A7%C3%A3o-farmac%C3%AAutica/644-fiscaliza%C3%A7%C3%A3o-orientativa/geral/8605-fiscalizacao-parceira-12.html>>.

BRANDÃO, Mariana Alexandra Damascena. Análise de Erros de Prescrição de um Programa de Internação Domiciliar de um Hospital Público. ID on line. Revista de psicologia, v. 11, n. 38, p. 287-294, 2017.

CRUZ, L. T.; BATISTA, P. do N.; MEURER, I. R. Análise do serviço de farmácia clínica em um hospital universitário. HU Revista, [S. l.], v. 45, n. 4, p. 408–414, 2020. DOI: 10.34019/1982-8047.2019.v45.27553. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/27553>. Acesso em: 16 fev. 2024

ERROS DE PRESCRIÇÕES E INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS REALIZADAS EM HOSPITAIS DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA – ISSN 1678-0817 Qualis B2. Disponível em: <<https://revistaft.com.br/erros-de-prescricoes-e-intervencoes-farmaceuticas-realizadas-em-hospitais-do-brasil-revisao-integrativa-da-literatura/>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

FERRACINI FT. Intervenção Farmacêutica. In Prática Farmacêutica no Ambiente Hospitalar – Do planejamento à realização. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2010. cap. 15, p. 185 – 191.

GARSKE, Cristiane Carla Dressler et al. ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO DE PACIENTES ATENDIDOS EM PRONTO ATENDIMENTO EM UM HOSPITAL DE ENSINO. Saúde (santa Maria), [s.l.], v. 42, n. 1, p.114-119, 30 jun. 2016. Universidade Federal de Santa Maria

LAGO ARAÚJO, E.; SÁVIA SANTOS SILVA, L.; SILVA NOGUEIRA, J.; NASCIMENTO SOUSA, J. Conciliações medicamentosas e intervenções farmacêuticas realizadas por farmacêuticos clínicos em um hospital universitário. JORNAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E FARMACOECONOMIA, [S. l.], v. 1, n. s.2, 2023. DOI: 10.22563/2525-7323.2022.v1.s2.p.36. Disponível em: <https://ojs.jaff.org.br/ojs/index.php/jaff/article/view/542>. Acesso em: 17 fev. 2024.

MATIAS, A. S.; MIRANDA, T. A. S. Implantação do serviço de atenção farmacêutica em uma farmácia comunitária: um estudo exploratório na cidade de São José do Belmonte –PE. ID on line REVISTA DE PSICOLOGIA, v. 12, n. 41, p. 850–858, 29 jul. 2018.

NUNES, P. H. C. et al. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 44, n. 4, p. 691–699, dez. 2008.

Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta. Brasília: OPAS, 24 p, 2002

SALIM, E. et al. PRINCIPAIS INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS EM UNIDADES DE PRONTO ATENDIMENTO. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://oswaldocruz.br/revista_academica/content/pdf/Edicao24_Elke_Ferreira_Salim.pdf>.

Winterstein AG, Johns TE, Rosenberg EI, Hatton RC, Gonzalez-Rothi R, Kanjanarat P. Nature and causes of clinically significant medication errors in a tertiary care hospital. Am J Health Syst Pharm. 2004; 61(1):1908-16

APRENDIZADO PRÁTICO EM FARMÁCIA CLÍNICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Eline Cristina Neves de Amorim

Discente do Curso de Farmácia, Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU- UFPI)

E-mail: elinecristina_89@hotmail.com

Maria das Graças Freire de Medeiros

Professora Doutora da Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Farmácia Clínica (FC) é uma área da farmácia voltada à ciência e prática do uso racional de medicamentos, na qual os farmacêuticos prestam cuidado ao paciente, de forma a otimizar a farmacoterapia, promover saúde e bem-estar e prevenir doenças. O estágio é um componente curricular obrigatório para a formação do estudante do curso de Farmácia, o mesmo foi realizado na Farmácia Central do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) que faz parte da unidade de farmácia clínica e dispensação farmacêutica, durante os meses de março a julho de 2024. Esse relato tem como objetivo descrever a experiência do estudante no estágio supervisionado de conclusão de curso na farmácia central. O estágio proporcionou a oportunidade de participar das triagens das prescrições dos pacientes internados, algumas vezes da intervenção farmacêutica na prescrição médica, como também da dispensação e separação dos medicamentos de acordo com cada leito. Além disso, o estágio proporcionou a oportunidade de vivenciar as atividades do setor de FC como: triagens de prescrições, intervenção farmacêutica, dispensação e separação de medicamentos, dentre outras.

Palavras-chave: Farmácia central, Dispensação farmacêutica, Estágio.

1 INTRODUÇÃO

O hospital é um ambiente complexo que reúne diversas disciplinas e tecnologias, com o objetivo de enfrentar problemas de saúde com diferentes níveis de complexidade. Nesse contexto, a Farmácia Hospitalar no Brasil tem passado por uma evolução significativa. Com a implantação de serviços farmacêuticos especializados, busca-se otimizar o uso de medicamentos e aprimorar a gestão de recursos e riscos (RACINE, 2023).

Ao longo dos últimos anos, os serviços de Farmácia Hospitalar têm experimentado transformações importantes, nas quais, a prática tradicional, que se concentrava na aquisição e distribuição de medicamentos, revelou-se insuficiente para garantir a qualidade, segurança e custo da farmacoterapia. Portanto, tornou-se evidente a necessidade de uma abordagem mais centrada no paciente, o que reflete uma mudança crucial na prática farmacêutica (STORPIRTIS, 2011).

A missão da farmácia hospitalar, portanto, é oferecer uma assistência farmacêutica que assegure uma terapia segura e eficaz, devendo sempre estar alinhada às diretrizes do hospital e do Sistema Único de Saúde, promovendo uma integração eficaz das ações farmacêuticas (STORPIRTIS, 2011). Atualmente, o farmacêutico hospitalar desempenha um papel crucial em diversas áreas, incluindo emergência, terapia intensiva, oncologia e gestão da qualidade. Nesse sentido, ele é responsável por gerenciar custos, riscos e resultados clínicos, o que reforça a importância de sua atuação multidisciplinar (RACINE, 2023).

Além disso, conforme estabelece a Portaria No 4.283/2010, a assistência farmacêutica envolve um conjunto de ações destinadas a promover, proteger e recuperar a saúde. Isso inclui garantir o uso racional dos medicamentos e insumos, desde a pesquisa e desenvolvimento até a sua seleção e acompanhamento. Nesse cenário, o estágio supervisionado surge como uma etapa fundamental na formação do farmacêutico, proporcionando a aplicação prática dos conhecimentos teóricos e preparando-o para oferecer serviços de alta qualidade. O estágio também permite a interpretação de dados clínicos e a realização de intervenções eficazes.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência adquirida durante o estágio supervisionado na área de Farmácia Clínica, realizado na Farmácia Central do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI).

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que envolve as vivência e percepções acerca do estágio curricular realizado na Farmácia Central do HU-UFPI, instituição fundada em 2012 e destinada à oferta de serviços assistenciais de média e alta complexidade que abrangem a população do Piauí e estados vizinhos por meio do Sistema Único de Saúde (SUS).

Entre março e julho de 2024, as atividades realizadas focaram principalmente na interação entre paciente e estagiário no setor de Farmácia Clínica da Farmácia Central. As principais atividades foram:

- 1. Gestão de Estoque:** Incluiu a verificação e controle de pedidos, além da análise e atualização do estoque de medicamentos.
- 2. Estocagem e Controle:** Realização da estocagem dos produtos e conferência do estoque físico em relação ao estoque virtual, abrangendo todos os medicamentos, incluindo os regulados pela Portaria nº 344 de 12 de maio de 1998.
- 3. Farmácia Clínica:** Participação em conciliações medicamentosas, reuniões multiprofissionais para discutir as condições clínicas dos pacientes e avaliação individual dos pacientes internados para realizar intervenções farmacêuticas necessárias.

As conciliações medicamentosas foram realizadas utilizando o sistema "AGHU", padronizado nos hospitais universitários. Este sistema centraliza todas as informações pertinentes à internação dos pacientes, como anamneses, registros das equipes multiprofissionais, resultados de exames e prescrições de medicamentos. Através do "AGHU", foi possível acessar dados completos e atualizados, permitindo uma análise detalhada e a realização de intervenções farmacêuticas eficazes, assegurando a adequada gestão e segurança do tratamento medicamentoso.

3 DISCUSSÃO

O estágio curricular possui papel importante na formação do estudante de graduação, na medida em que proporciona vivências em áreas de atuação do curso e o desenvolvimento de habilidades e competências importantes na futura carreira profissional. Nesse sentido, iniciativas de reflexão acerca das atividades desenvolvidas nos cenários de prática dos estágios são muito importantes, pois possibilitam a identificação de aspectos que podem ser melhorados, contribuindo para uma maior qualidade da formação do graduando. A farmácia Clínica reconectou o farmacêutico com a área da saúde, elevando esse profissional a um novo patamar e reaproximando-o da figura central, o paciente.

Dessa forma, atuando junto à equipe multidisciplinar, o farmacêutico promove, saúde e qualidade de vida para os pacientes. Por esses motivos, o farmacêutico tem papel de grande relevância na saúde sendo necessário difundir conhecimento sobre a importância de se ter esse profissional atuante nos serviços de saúde junto à equipe multidisciplinar. Uma das metas do serviço de clínica farmacêutica é a avaliação da efetividade e da segurança dos tratamentos e, para isso, o farmacêutico deve ser capaz de avaliar uma prescrição médica com segurança respeitando a clínica e sempre priorizando o bem-estar do paciente. Sendo assim, ainda que o estudante que fez estágio na área de farmácia clínica não siga profissionalmente nessa área, a contribuição do estágio é válida na medida em que proporciona a capacidade de avaliação e interpretação das prescrições de acordo com o quadro de saúde do paciente.

Acerca dos principais desafios enfrentados durante o estágio de conclusão de curso de Farmácia na Farmácia Clínica, pode-se elencar: a adaptação à rotina e procedimentos da farmácia central, que podem diferir do aprendizado teórico na universidade; entender e seguir rigorosamente os protocolos e normas para evitar erros e trocas.

Também cabe destacar o papel do preceptor, que é um profissional capacitado para a supervisão e orientação dos alunos em estágio, com o objetivo de aproximar a formação teórica da prática. Visto que os Hospitais Universitários são centros de formação de recursos humanos, é crucial que haja a promoção do desenvolvimento de competências em educação em saúde para os

profissionais que exercem preceptoria (EBSERH, 2018). Nesse sentido, o preceptor precisa de conhecimentos que vão além da sua prática diária, sendo necessários conhecimentos pedagógicos. A necessidade de melhor preparo dos preceptores foi evidenciada no fato de que poucos desses profissionais faziam mais do que simplesmente explicar a execução de uma técnica, instigando o conhecimento do aluno e compartilhando experiências.

Dentre as percepções positivas, que contribuíram para um bom aprendizado, pode-se destacar o próprio cenário de prática. Por tratar-se de um hospital que atende média a alta complexidade, a oportunidade de acompanhar e executar técnicas que não são realizadas em serviços de menor complexidade foi muito relevante. Além disso, por se tratar de instituição pública, os profissionais atuantes são selecionados por meio de concurso público, o que seleciona aqueles mais capacitados.

4 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que o estágio supervisionado proporcionou uma experiência enriquecedora, permitindo ao estagiário aprimorar suas habilidades práticas e desenvolver uma visão crítica sobre a atuação do farmacêutico na farmácia clínica. A integração entre teoria e prática foi essencial para a formação de um profissional capacitado e comprometido com a qualidade dos serviços prestados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Cuidado farmacêutico na atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. 1. ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

EBSERH. Diretrizes para o exercício da preceptoría nos hospitais universitários da rede Ebserh. 2018.

INSTITUTO RACINE. Farmácia Hospitalar e Farmácia Clínica. Disponível em <<http://www.racine.com.br/pos-graduacao/farmacia-hospitalar/>>. Acesso em 22 de Julho de 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Hospital Universitário da UFPI. Disponível em: < <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hu-ufpi/acesso-a-informacao/institucional/sobre>>. Acesso em: 22 de Julho de 2024

EXPERIÊNCIA DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: HIPERTENSÃO E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA IDOSOS

Vanderlanya Rocha de Sousa

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí
E-mail: vanderlanyarocha@ufpi.edu.br

Irineide Sampaio da Silva

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí

Joyce da Silva Sousa

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí

Guilherme Santana Araújo

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A Atenção Primária à Saúde (APS) constitui o primeiro ponto de contato da comunidade com o sistema de saúde. O trabalho realizado nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), que compõem a APS, visa promover a saúde, prevenir doenças, bem como tratar e reabilitar, fornecer cuidados e orientações de maneira acessível e integral. Neste contexto, este relato de experiência, um estudo qualitativo e descritivo, pretende descrever a vivência de estudantes de enfermagem integrantes da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), destacando as ações educativas direcionadas à população idosa de uma UBS em Teresina-PI. Esses idosos são usuários da APS, e as atividades realizadas representam um cuidado contínuo e focado em levar informações sobre a relação entre hipertensão e alimentação, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e ampliar o atendimento às necessidades dos indivíduos da comunidade.

Palavras-chave: Educação, Saúde, Idoso.

1 INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS), ao focar no cuidado ao indivíduo e comunidade, proporciona diversos resultados positivos na atenção à saúde. Nesse sentido, pacientes com doenças crônicas, por exemplo, apresentam melhores condições de autocuidado e percepção da doença em países com forte presença da APS do que países sem essa estrutura de cuidado (HANSEN *et al*, 2015).

No Brasil, tais resultados foram possíveis por meio da expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF), modelo brasileiro voltado para orientação comunitária, destacando a redução da mortalidade infantil, internações por condições sensíveis à atenção primária e redução da mortalidade por doenças cardiovasculares (CASTRO *et al*, 2019).

A Política Nacional de Promoção da Saúde reforça a educação em saúde como uma forma de ampliar os conhecimentos da comunidade usuária dos serviços de saúde, criando uma relação pautada na escuta ativa, respeito e valorização das experiências, histórias de vida e conhecimento de mundo dos usuários desse sistema. Para desenvolver essas ações, é imprescindível que os profissionais conheçam as práticas educativas, considerem os saberes dos indivíduos, interajam com eles e construam coletivamente os saberes e práticas do cotidiano (BRASIL, 2018).

No país, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e a principal causa de morbimortalidade (BRASIL, 2001). Nesse sentido, a ESF torna-se um importante campo na atenção às pessoas com HAS, na medida que, enquanto primeiro nível de cuidado, é função desta desenvolver ações voltadas para a promoção da saúde e prevenção de agravos, proporcionando uma melhora da qualidade de vida de seus usuários (BRASIL, 2010).

Assim, esse relato se justifica a partir da necessidade de mostrar a experiência de um grupo de estudantes do curso de enfermagem, participantes da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), na promoção de atividades voltadas para a educação em saúde sobre a hipertensão arterial e suas associações com a alimentação para o público idoso de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em Teresina-PI.

Como objetivos buscou-se relatar as ações educativas para a população prioritária da UBS vivenciadas pelos estudantes do curso de enfermagem, proporcionar o trabalho em equipe, assimilação dos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula e a melhor forma de abordá-los levando em conta as especificidades do público de interesse, além de proporcionar conhecimento aos idosos, troca de experiências e mudança de atitudes com relação à hipertensão e alimentação saudável.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, tipo relato de experiência, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS), localizada na zona leste de Teresina-PI, no mês de Junho, pelos estudantes do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI). A vivência se deu pela elaboração de uma ação da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), durante o mês de Junho, com supervisão da coordenadora da liga. A atividade realizada contou com a participação dos idosos que frequentam a LAISI e demais que aguardam atendimento. A ação envolveu, na elaboração, os ligantes do curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI).

A elaboração do encontro iniciou com envio de convite pelas redes sociais, com finalidade de fazer captação desses idosos. O encontro ocorreu no auditório da UBS de referência e utilizou-se estratégias lúdicas e didáticas para melhor compreensão do assunto e participação dos usuários. O tema escolhido para discussão foi Alimentação e Hipertensão.

A ação iniciou pela manhã e foi dividida em duas partes, a primeira foi uma roda de conversa para abordar o tema e posteriormente a conversa foi feita a brincadeira mitos e verdades relacionados à hipertensão e alimentação, a dinâmica consiste em fazer perguntas e em seguida os participantes levantavam as plaquinhas com mito ou verdade. Na segunda parte foram distribuídos panfletos contendo os principais pontos que seriam discutidos na palestra, iniciando a abordagem sobre a temática, esclarecendo sobre conceitos, parâmetros dos valores de pressão arterial (PA), principais medicamentos e alimentos que deveriam ser evitados e quais deveriam ser introduzidos na alimentação. Nesse momento vários idosos participaram tirando dúvidas ou fazendo comentários sobre a temática.

Após a discussão do tema foi realizada uma orientação de como usar o aparelho digital para verificar a pressão arterial (PA). Isso foi por meio da demonstração de 2 acadêmicas sobre a maneira correta do uso, enfatizando sobre as principais recomendações pré-verificação da PA, como também a maneira correta que o aparelho e o usuário devem ficar, objetivando evitar alterações na PA. Em seguida os alunos se disponibilizaram para aferir as PA dos idosos que desejassem.

Para finalizar o encontro um lanche foi disponibilizado e com uma conversa leve e descontraída os alunos e idosos se despediram e a atividade foi finalizada. É importante ressaltar que a atividade desenvolvida teve, essencialmente, objetivo educacional, de modo a promover mudanças de comportamento no público de interesse.

3 DISCUSSÃO

A educação em saúde, pela sua magnitude, deve ser entendida como uma importante vertente à prevenção, e que na prática deve estar preocupada com a melhoria das condições de vida e de saúde das populações. Para alcançar um nível adequado de saúde, as pessoas precisam saber identificar e satisfazer suas necessidades básicas. Devem ser capazes de adotar mudanças de comportamentos, práticas e atitudes, além de dispor dos meios necessários à operacionalização dessas mudanças (OLIVEIRA *et al*, 2024).

Neste sentido, a educação em saúde significa contribuir para que as pessoas adquiram autonomia para identificar e utilizar as formas e os meios para preservar e melhorar a sua vida. Considerando que a educação em saúde está relacionada à aprendizagem, desenhada para alcançar a saúde, torna-se necessário que esta seja voltada a atender a população de acordo com sua realidade.

Isto porque a educação em saúde deve provocar conflito nos indivíduos, criando oportunidade da pessoa pensar e repensar a sua cultura, e ele próprio transformar a sua realidade (OLIVEIRA *et al*, 2024).

As enfermidades crônicas apresentam-se de modo simultâneo e múltiplo e seu caráter insidioso, muitas vezes, subclínico, dificulta o diagnóstico e a aderência ao tratamento. Por tais razões, o acompanhamento do idoso requer o autoconhecimento das enfermidades, complicações e indicações terapêuticas, bem como a motivação e educação contínua e de modo compartilhado (GARCIA *et al*, 2016).

A atenção em grupos pode contribuir na promoção, proteção e controle dessas situações. Fato que foi notório no grupo de idosos que estavam presentes na UBS. Em relação às consultas individuais, o oferecimento de orientações e o desenvolvimento do processo de educação em saúde são insatisfatórios, sendo as reuniões um espaço complementar de troca de informações e uma forma de melhorar o conhecimento dos idosos (Garcia *et al*, 2016).

Devido às mudanças decorrentes do envelhecimento, como as alterações morfológicas, metabólicas e psíquicas, os indivíduos idosos possuem maior risco para desenvolver hipertensão arterial, que pode ser considerada a condição mais prevalente em idosos assistidos por Unidades Básicas de Saúde (UBS). Entretanto, tal situação não se aplicou aos idosos que participaram das atividades, uma vez que os níveis pressóricos dos idosos se encontravam na faixa etária normal, 120-129 mmHg a Pressão Arterial Sistólica (PAS) e 80-84 mmHg a Pressão Arterial Diastólica. (CAB, 2014). Tal resultado só pode ser evidenciado, devido os idosos terem uma alimentação saudável e serem bem assistidos na UBS onde são atendidos.

A polifarmácia, que usualmente se refere ao uso concomitante de vários medicamentos, é comum entre idosos com multimorbidade e está associada a desfechos negativos em saúde, como eventos adversos a medicamentos, quedas, fraturas, hospitalizações, aumento do tempo de permanência no hospital, readmissão ao hospital logo após a alta e óbito. Algo que não foi observado nos idosos que se mostraram presentes, já que a maioria dos idosos faziam uso de um número baixo de medicamentos. Entre os eventos adversos aos medicamentos, que podem ocorrer tanto por reações adversas quanto por interações medicamentosas, têm a polifarmácia como protagonista, uma vez que, quanto maior é o número de medicamentos utilizados, maior é o risco de eventos adversos. (PEREIRA *et al*, 2017).

Portanto, foi possível verificar que uma alimentação bem equilibrada impacta diretamente em vários fatores da vida dos idosos, como no caso de hipertensão arterial e da polifarmácia, diminuindo os malefícios que essas condições podem acarretar.

4 CONCLUSÃO

A atividade de incentivo, proteção e promoção da saúde, através da educação é considerada um cuidado completo e empático, possibilitando uma elaboração contínua de conhecimento por meio de atribuições praticadas em grupo. Este relato de experiência mostra que foi de suma importância levar os conhecimentos e ensinamentos sobre hipertensão e alimentação a comunidade idosa, por meio da ação de extensão universitária envolvendo acadêmicos de enfermagem da liga acadêmica LAISI. O intuito era dar importância às carências sociais, principalmente dos idosos de forma a melhorar a qualidade de vida, estabelecendo um elo para reforçar os planos do governo.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes mellitus (DM): protocolo. Brasília:Ministério da Saúde; 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 40 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de atenção básica: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica e hipertensão arterial sistêmica. 37 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- CASTRO, M. C. *et al.* Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet*, v. 394, n. 10195, p. 345-356, 2019.
- GARCIA, M. A. A. *et al.* Atenção à saúde em grupos sob a perspectiva dos idosos. *Rev Latino-am Enfermagem*. v. 14, n. 2, p. 175-182, 2016.
- HANSEN, J. *et al.* Living in a country with a strong primary care system is beneficial to people with chronic conditions. *Health Aff (Millwood)*, v. 34, n. 9, p. 1531-1537, 2015.
- OLIVEIRA, H. M. *et al.* Educação em saúde: uma experiência transformadora. *Rev Bras Enferm*. v. 57, n. 6, p. 761-763, 2024.
- PEREIRA, K. G. *et al.* Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *REV BRAS EPIDEMIOL*. v. 20, n. 2, p. 335-344, 2017.
- SANTANA, B. S. *et al.* Hipertensão arterial em idosos acompanhados na atenção primária: perfil e fatores associados. *Esc Anna Nery*. v. 23, n. 2, e. 20180322, 2019.

AÇÕES DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE VOLTADAS PARA IDOSOS: PREVENÇÃO DO PÉ DIABÉTICO

Isabella Borges Diniz

Acadêmica de Nutrição, Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Brasil
E-mail: isabella.diniz@ufpi.edu.br

Antônio Islan Guimarães de Sousa

Acadêmico de Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Brasil
E-mail: antonioislan@ufpi.edu.br

Ana Respícia da Silva

Acadêmica de Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Brasil
E-mail: anarespícia@ufpi.edu.br

Ester Rocha Dantas

Acadêmica de Nutrição, Departamento de Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Brasil

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

A Unidade Básica de Saúde (UBS) é fundamental para o acesso da população ao Sistema Único de Saúde (SUS), proporcionando cuidados gratuitos e de fácil acesso. A Atenção Primária à Saúde (APS) e a Estratégia Saúde da Família (ESF) são essenciais nesse processo, focando em determinantes do processo saúde-doença e atuando em vigilância e promoção da saúde. Uma experiência de educação em saúde sobre o pé diabético foi realizada em uma UBS em Teresina-PI, envolvendo idosos e focando na prevenção e tratamento dessa complicação comum em *diabetes mellitus*. A ação realizada por estudantes de Enfermagem e Nutrição, incluiu explicações, dinâmicas interativas e entrega de materiais educativos. A intervenção demonstrou ser eficaz na ampliação do conhecimento dos participantes e reforçou a importância de cuidados contínuos e de um trabalho colaborativo entre a equipe multiprofissional e os usuários do serviço de saúde. Recomenda-se a continuidade dessas atividades para promover a saúde e prevenir complicações, mantendo um vínculo estreito entre a Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso e a UBS.

Palavras-chave: Educação em saúde, Pé diabético, Atenção Primária.

1 INTRODUÇÃO

A Unidade Básica de Saúde é a porta de entrada do indivíduo em contato com o SUS, esse sistema tem a função propiciar plena atenção a saúde dos indivíduos, estando em locais de fácil acesso aos seus usuários, e de forma gratuita, o que facilita o acesso da população, garantindo assim a ação principal de desenvolver uma saúde de qualidade.

Silva e Moraes (2021) afirmam que a Atenção Primária à Saúde (APS) é a primeira instância e tem seus atributos essenciais para o primeiro contato com a população e o sistema de saúde. De

acordo com as diretrizes da APS, tem-se a implantação da Estratégia Saúde da Família (ESF) em que se configura um modelo assistencial que se baseia nos determinantes do processo saúde-doença, levando em consideração a população e o seu contexto familiar, social, cultural, econômico, bem como a atuação de vigilância em saúde e promoção da saúde. Nesse sistema a ESF é gerida por equipes multiprofissionais no ambiente das Unidades Básicas de Saúde (UBS) em que está seu território próprio.

Na realização das atividades de extensão em uma Unidade Básica de Saúde em Teresina-PI foi abordado a temática do pé diabético. A patologia consiste em uma série de alterações que podem ocorrer nos pés de pessoas com diabetes não controlada, podendo levar a infecções e dificuldade de circulação nos membros inferiores, gerando feridas que não cicatrizam e infeccionam os pés. Pacientes com essa patologia podem ter sintomas como formigamentos, perda de sensibilidade nos pés, sensação de agulhas nos pés, necrose, dentre outros sintomas. Couto (2014) caracteriza pé diabético como uma das principais complicações em indivíduos com Diabetes Mellitus (DM). A diabetes é uma das doenças crônicas mais prevalentes na população mundial. Com uma promoção em saúde de qualidade é possível prevenir e tratar essa complicação, pessoas com Diabetes Mellitus que não fazem o tratamento adequado tendem a desenvolver lesões a longo prazo como, necrose de membros, disfunção e falência de alguns órgãos.

O relato vem mostrar uma experiência colaborativa desenvolvendo a educação em saúde em pessoas idosas usuárias de uma UBS, e assim, aprender concomitantemente sobre como evitar e tratar o pé diabético, que é uma complicação de indivíduos com DM descontrolada. O objetivo é relatar ações para o público idoso vivenciadas por estudantes do curso de Nutrição e Enfermagem, ao promover ações de educação em saúde para a população idosa e propor mudanças nos seus hábitos de vida para evitar as complicações da diabetes mellitus como o pé diabético.

2 METODOLOGIA

A atividade de educação em saúde com o tema "Estratégias para o Autocuidado da Pessoa com Doença Crônica (Pé Diabético)" foi realizada no mês de maio, na UBS localizada na Zona leste de Teresina-PI. Antes da realização da atividade, confeccionou-se um cartaz com o convite para a atividade e fixou-se em alguns pontos da Unidade Básica, e além disso foram feitos também um convite para os idosos pelo grupo no WhatsApp criado pela LAISI.

No dia da ação educativa, além dos idosos que fazem parte da LAISI, a população que estava no acolhimento aguardando consultas e exames, também eram convidados para participarem da atividade. No primeiro momento foram utilizados cartazes contendo imagens dos cuidados com os pés, bem como imagens das alterações que podem ocorrer nos pés de pessoas com diabetes não

controlada. Somado a isso, foi explorado a importância de sempre observar os pés, se a presença de feridas ou perda da sensibilidade, bem como o controle da Diabetes Mellitus.

Em segundo momento, retiraram-se as dúvidas dos participantes, realizou-se a escuta ativa e conduziu-se uma dinâmica com perguntas sobre verdades e mitos relacionados a procedimentos sobre o autocuidado com os pés com as seguintes afirmações: “Deve-se examinar o pé diariamente (verdadeiro); Deve-se manter os pés limpos e secos (verdadeiro); Deve-se cortar as unhas dos pés corretamente” (verdadeiro), “É prudente retirar calosidades” (falso), “É correto utilizar calçados apertados” (falso). Os participantes responderam levantando placas de Verdadeiro ou Falso, as quais foram previamente preparadas pelos ligantes.

Ao final da palestra foi entregue aos participantes um kit que consistia em uma embalagem transparente contendo um cortador de unha, acompanhado de um mini folder com dicas para o cuidado com o pé diabético, tais como "Limpe diariamente; Não remova as cutículas; Corte as unhas retas; Controle o açúcar; Fique atento às dormências e frieiras".

Evidencia-se, assim, a necessidade de intervenções contínuas para fortalecer esse vínculo e garantir o sucesso de futuras ações educativas.

3 DISCUSSÃO

A ação educativa propiciou aos participantes a ampliação dos conhecimentos sobre a importância dos cuidados necessários para prevenção do pé diabético. A abordagem colaborativa pode gerar um ambiente mais rico e criativo, tornando o público-alvo protagonista das atividades (BRASIL, 2013).

Intervenções como essa são de extrema relevância para se traçar estratégias, reconhecer o nível de entendimento do público alcançado acerca da problemática, bem como desenvolver programas de educação em saúde sobre a necessidade de cuidado holístico do paciente diabético e para melhor qualidade de vida através de trabalho realizado também por equipe multiprofissional (SBD, 2022).

Nesse sentido, ao reconhecer e valorizar os conhecimentos sobre a doença que os usuários possuem e promover a discussão de dúvidas e orientações para as habilidades de autocuidado, possível conduzir a uma vida saudável dentro dos limites de cada indivíduo e, conseqüentemente, reduzir o aparecimento das ulcerações plantares, o número de internações, amputações desnecessárias e gastos onerosos. (SBD, 2022)

Somado a isso, intervenções acerca do DM apresentam importância para o entendimento e priorização de ações de forma que sejam respeitados os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e que sejam destinados recursos humanos, materiais e financeiros que contemplem com qualidade a

assistência aos portadores de tal doença com o intuito de agregar prevenção e promoção de saúde, além de facilitar o acesso da população a estratégias educativas (BRASIL, 2021).

O trabalho da equipe multiprofissional juntamente com o usuário do serviço de saúde, a fim de conscientizar sobre a doença é de suma importância, uma vez que permite uma troca de experiências e visões. Dessa forma, o usuário sente-se ativo no processo saúde-doença, além de responsabilizado pelo incremento de novos hábitos e adesão ao tratamento, objetivando a minimização de possíveis complicações e a diminuição dos índices de morbidade e mortalidade (BRASIL, 2013).

4 CONCLUSÃO

A atividade educativa mostrou-se eficaz ao melhorar a compreensão dos participantes sobre os cuidados essenciais com o pé diabético. A abordagem direta e o uso de recursos visuais e dinâmicas interativas contribuíram para o aumento da conscientização e confiança dos idosos em aplicar as práticas aprendidas.

Recomenda-se a realização periódica de atividades semelhantes para reforçar o conhecimento e manter o engajamento dos pacientes. A criação de materiais educativos adicionais e a inclusão de familiares e cuidadores nas ações futuras podem ampliar o alcance e a eficácia das intervenções, promovendo um suporte mais abrangente para os pacientes.

Manter um vínculo estreito entre a Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso e a Unidade Básica de Saúde é essencial para a continuidade e sucesso das ações educativas. A implementação de um programa de acompanhamento regular pode monitorar o progresso dos pacientes e adaptar as estratégias conforme necessário, garantindo um impacto positivo e duradouro na saúde dos idosos atendidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36) Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf

BRASIL, Ministério da Saúde, 2021. Diabetes (diabetes mellitus). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>. Acesso em: 19 jul 2024

COUTO, Tatiana Almeida et al. EDUCAÇÃO EM SAÚDE, PREVENÇÃO E CUIDADO AO PÉ DIABÉTICO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 38, n. 3, p. 760-768, 2014.

DA SILVA, Antônio Lucas Farias et al. Educação popular na unidade básica de saúde: relato de experiência. Research, Society and Development, v. 10, n. 17, p. e12101724120-e12101724120, 2021.

Diagnóstico e prevenção de úlceras no pé diabético. SBD Diretrizes, 2022. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/diagnostico-e-prevencao-de-ulceras-no-pe-diabetico/> Acesso em: 19 Jul 2024.

LIGA ACADÊMICA COMO FERRAMENTA PARA O CUIDADO DA PESSOA IDOSA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Francisca Tamires Ferreira de Andrade

Estudante de Graduação do curso de Farmácia, CCS/Universidade Federal do Piauí

Maria Clara de Alencar Santos

Estudante de Graduação do curso de Nutrição, CCS/Universidade Federal do Piauí

Mariana Maria Fonseca de Sousa Alves

Estudante de Graduação do curso de Farmácia, CCS/Universidade Federal do Piauí

Willyana Regina Leão Carvalho

Estudante de Graduação do curso de Nutrição, CCS/Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O texto relata a experiência de discentes dos cursos de Farmácia e Nutrição da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Campus Ministro Petrônio Portella, membros da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) que tem como objetivo levar educação em saúde aos idosos de uma Unidade Básica de Saúde na zona leste de Teresina, promovendo saúde e bem-estar da população frequente a UBS. As atividades são realizadas quinzenalmente de maneira lúdica e com distribuição de material didático. Pôde-se perceber que a troca de experiência entre o estudante e a comunidade é de fundamental importância para a formação dos futuros profissionais da saúde que passam a conhecer as necessidades e a realidade da população e do SUS. Para os idosos é um momento de conhecimento, acolhida e convívio com outras pessoas o que auxilia tanto na relação social como na saúde mental.

Palavras-chave: Liga acadêmica, Idoso, Educação em saúde.

1 INTRODUÇÃO

Aprender e ensinar são práticas constantes na vida e devem ser levados a sério com audácia, desempenho, determinação e inovação. Dessa forma, o processo de ensino não pode ser tratado como atividade restrita ao momento da aula. Trata-se de juntar uma rede ou teia de interações complexas e dinâmicas entre professores e alunos visando ao desenvolvimento do conhecimento (CARVALHO *et al.*, 2019).

Neste contexto, inserem-se as Ligas Acadêmicas (LA), que têm por objetivo aproximar o estudante da prática de atenção à saúde, alcançar a indissociabilidade do tripé da formação, oferecer diversidade de cenários, formar para a saúde, aprender a fazer e aprender a cuidar do outro (CAVALCANTE *et al.*, 2018). Sendo assim, ela atua como ferramenta para consolidação do

aprendizado das habilidades teórico práticas na área de funcionalidade humana, para tanto, utiliza como recurso aulas teóricas (grupo de estudo, apresentação de casos clínicos, palestras), aulas práticas (contato direto com pacientes), jornadas acadêmicas, pesquisas na área de atuação da liga, trabalhos de extensão, estágios supervisionados nos hospitais e reuniões para o planejamento das atividades durante o ano (Brasil *et al.*, 2020).

A dieta influencia todas as fases da vida, fornecendo os nutrientes essenciais para a manutenção do corpo humano. Alterações funcionais e/ou estruturais, causadas por doenças e infecções agudas ou crônicas, podem necessitar do uso de medicamentos, cujo objetivo é restaurar a saúde. As interações entre fármacos e nutrientes podem ocorrer antes ou durante a absorção gastrointestinal, durante a distribuição e armazenamento nos tecidos, no processo de biotransformação ou mesmo durante a excreção. Desse modo, é essencial conhecer os medicamentos cuja velocidade e/ou quantidade de absorção podem ser afetadas pela presença de alimentos, bem como aqueles que não são influenciados (MOURA; REYES, 2002)

O envelhecimento é um processo natural, progressivo e irreversível, comum a todos os seres de uma espécie, influenciado seja por fatores sociais, políticos, econômicos e psicológicos. Esse processo envolve mudanças funcionais e estruturais que podem causar prejuízos motores e dificuldades psicológicas e sociais, afetando negativamente a relação do indivíduo com seu entorno. Alterações resultantes do envelhecimento podem impactar a comunicação, levando à exclusão social. Desse modo, a comunicação, de forma simplificada, é a troca de informações entre pessoas, por meio da qual se constroem e decodificam significados é essencial para o crescimento, desenvolvimento humano e qualidade de vida (SANTOS., *et al*, 2019) .

E sob essa ótica, a Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), tem como objetivo desenvolver várias atividades e ações que são motivadas por diversas conversas, que abordam temas relacionados a nutrição, farmácia, enfermagem e odontologia, a fim de desenvolver senso crítico e promover conhecimento para a comunidade. O foco da atividade em questão foi idealizado por estudantes do curso de nutrição e farmácia, que uniram saberes sobre os fármacos e nutrientes.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, realizado na zona leste de Teresina no dia 06 de maio de 2024 com período de organização de 2 de abril a 5 de maio de 2024. Iniciou-se com a produção de folders informativos. O tema abordado foi interação fármaco-nutriente devido ao alto consumo de diferentes medicamentos por idosos, o que eleva as chances de interações entre os medicamentos e os alimentos. Assim, percebeu-se a importância da transmissão de informações acerca da temática

para os participantes idosos. Os materiais utilizados informavam definição, causas, estratégias de prevenção e os principais alimentos que causam interações com medicamentos. Os folders foram distribuídos durante a realização da atividade, possibilitando que os indivíduos presentes no local possuísem um material para consultas futuras. A atividade teve início com uma breve palestra expositiva. Durante a exposição foram abordados conceitos sobre a interação fármaco-nutriente, destacando exemplos cotidianos e orientações sobre como evitar tais intenções. A palestra teve como objetivo fornecer uma base teórica sólida para os participantes, preparando-os para a próxima etapa da atividade.

Posteriormente, houve uma dinâmica interativa de “Verdade ou Mito”. Cada participante recebeu uma placa indicando “Verdade” e outra indicando “Mito”, que eram levantadas conforme as perguntas eram finalizadas. As perguntas foram formuladas com o intuito de testar os conhecimentos adquiridos dos idosos durante a exposição de informações sobre a interação entre medicamentos e alimentos, além de corrigir possíveis dúvidas.

Após cada pergunta, as discentes explicavam as respostas corretas, possibilitando maior aprendizado e esclarecendo dúvidas. Essa modalidade manteve os pacientes engajados e facilitou a absorção de conhecimento apresentado, permitindo que os idosos apliquem os conhecimentos adquiridos em suas rotinas diárias. No encerramento da atividade os idosos compartilharam suas impressões e tiraram dúvidas pendentes. Tal momento foi de suma importância para reforçar o aprendizado e esclarecer dúvidas.

3 DISCUSSÃO

A atividade da Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) sobre “Interação Remédio-Alimento” destacou-se pela abordagem educativa com os idosos, objetivando a conscientização sobre as interações fármaco-nutrientes. Esse tipo de atividade é de extrema importância, visto que os idosos comumente fazem uso de diferentes medicamentos durante o dia, o que aumenta a possibilidade de interação entre esses fármacos e os alimentos consumidos cotidianamente. Os resultados da atividade foram muito satisfatórios, pois os idosos demonstraram-se engajados e interessados durante a exposição de palestras e durante a realização da prática educativa.

A diferença desta atividade consiste em sua abordagem interativa e personalizada adaptada ao público idoso. O uso de folders, palestras e dinâmicas de perguntas proporcionou um ambiente de aprendizado ativo e colaborativo, o favorece a uma melhor absorção dos conhecimentos por todos os participantes. A interação com os participantes permitiu uma melhor compreensão das suas dúvidas e preocupações, proporcionando um momento de descontração e aquisição de conhecimentos.

A dinâmica realizada com os idosos permitiu uma melhor retenção do conhecimento e o retorno dos pacientes indicou que eles saíram com uma melhor compreensão sobre interação fármaco-nutriente, possibilitando aplicar no cotidiano os conhecimentos adquiridos. A presença de discentes preparadas foi de suma importância para garantir a eficácia da atividade, sendo possível esclarecer dúvidas e fornecer orientações detalhadas. Desse modo, nota-se que a abordagem utilizada está diretamente relacionada com a melhor compreensão por parte dos idosos. A combinação de métodos expositivos e interativos melhora o entendimento e retenção de conhecimento, gerando ainda uma melhor participação dos idosos, o que gerou uma melhor qualidade de vida dos participantes, tendo em vista a atuação dos conhecimentos adquiridos no dia da atividade. Assim, a prática sobre “Interação Remédio-Alimento” foi eficaz em educar os idosos sobre as interações fármaco-nutrientes, destacando a importância de abordagens educativas interativas e personalizadas. Os resultados positivos confirmaram a eficácia de métodos educativos que envolvem a participação ativa dos participantes. Tais experiências destacam a importância de estratégias educativas inovadoras para promover a saúde e o bem-estar dos idosos, contribuindo para a melhora da qualidade de vida dessa população.

4 CONCLUSÃO

A atividade resultou em uma experiência proveitosa, gerando novos conhecimentos acerca de como realizar práticas direcionadas a idosos com métodos didáticos e interativos, a fim de que os mesmos obtivessem a melhor experiência possível. Ainda mais, cabe ressaltar a troca de conhecimento que foi possível realizar com os participantes, os quais demonstraram satisfação em transmitir as informações já conhecidas, bem como interagir uns com os outros. Além disso, convém mencionar a importância da realização de atividades fora do ambiente universitário para um melhor entendimento da realidade da população brasileira. Desse modo os participantes demonstraram-se contentes com a realização da atividade e externar os novos conhecimentos adquiridos, comprovando a eficácia da prática.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. G, *et al* . Desenvolvimento e implantação da liga acadêmica de funcionalidade humana: relato de experiência. Revista Saúde-UNG-Ser, v. 14, n. 3/4, p. 47-54, 2020.
- CARVALHO, C. R., *et al*. Contribuição das Ligas Acadêmicas para Formação em Enfermagem. Enfermagem em Foco, v. 10, n. 6, 2019.
- CAVALCANTE, A. S. P. *et al*. Em busca da definição contemporânea de “ligas acadêmicas” baseada na experiência das ciências da saúde. Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]. 25 e190857, 2021.
- MOURA, M. R. L; REYES, F. G. Interação fármaco-nutriente: uma revisão. Revista Brasileira de Farmácia, [s.l.], v. 83, n. 2, p. 133-144, 2002.
- SANTOS, P. A *et al*. A percepção do idoso sobre a comunicação no processo de envelhecimento. Audiology-Communication Research, v. 24, p. e2058, 2019.

EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE FARMÁCIA EM AÇÕES EDUCATIVAS COM A POPULAÇÃO IDOSA EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) NA ZONA LESTE DE TERESINA, PIAUÍ

Alvaro Sandes Cavalcante

Graduando do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Ana Beatriz Cardoso Brito

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Andressa de Lira Rodrigues

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Antonia Emanuely do Nascimento Fernandes

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Bruna Nicole Melo de Carvalho

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Camilly Vitoria Santana Rodrigues

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Davi Ben Hur Moreira de Sousa

Graduando do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Ellen Crystine Bastos de Sousa

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Emilly Alves de Carvalho

Graduanda do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí (PI)

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

Este relato de experiência visa compartilhar as ações realizadas pelos alunos do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí em três Unidades Básicas de Saúde (UBS) da zona Leste de Teresina, Piauí. Os temas abordados foram escolhidos de acordo com o calendário do Ministério da Saúde, em concordância com a Coordenadoria Regional de Saúde Leste (CRSL) sendo ele: prática corporal e atividade física, uso racional de medicamentos, violência contra a pessoa idosa e saúde do homem. A metodologia utilizada para debater os temas abordados, foram explicados e discutidos em rodas de conversas, ainda nas salas e corredores de espera, como forma de acolhimento e ensino aos pacientes, a comunidade presente nas UBSs participou das ações de forma significativa, acolhendo os alunos, relatando experiências pessoais e levantando questões pertinentes, o que engrandeceu todas as atividades realizadas. Houve a distribuição de cartazes informativos e de divulgação no ambiente das UBSs dias antes de cada ação, a distribuição de folders a comunidade, como material didático, e palestras acerca dos temas abordados, com apresentações dinâmicas, com linguagem acessível e buscando sempre informar, alertar e tirar possíveis dúvidas dos pacientes. As atividades proporcionaram experiências enriquecedoras para os alunos de farmácia de estágio III que tiveram dentro do curso seu primeiro contato com a comunidade por meio dessas interações aluno-paciente que foi tão essencial e acolhedora nas visitas semanais as UBSs, além disso, a comunidade pôde ser beneficiada com o acolhimento acompanhado de informações de suma importância para eles, o que gerou um conhecimento que mudou/gerou bons hábitos e percepções.

Palavras-chave: Educação em saúde, SUS, Idosos.

1 INTRODUÇÃO

A educação em saúde é essencial para a promoção da saúde pública, capacitando indivíduos a adotarem comportamentos saudáveis e informados. Envolvendo a disseminação de conhecimentos sobre saúde, conscientização sobre doenças e promoção de práticas preventivas, melhorando a qualidade de vida e prevenindo enfermidades. Abrangendo diversas frentes, como hábitos alimentares saudáveis, atividade física regular, prevenção de doenças transmissíveis e manejo de condições crônicas. Através de campanhas educativas e programas comunitários, a educação em saúde visa alcançar todos os segmentos da população (MELO, 2010).

Os estágios em cursos de educação em saúde caracterizam-se por processos educativos que visam a integração de temas relacionados à saúde à população, com o objetivo de aumentar a autonomia das pessoas no cuidado e promover o diálogo entre a comunidade e os estudantes (NOGUEIRA *et al.*, 2022).

A atenção primária à saúde (APS) desempenha um papel fundamental na organização dos sistemas de saúde, sendo o primeiro ponto de contato dos indivíduos com o sistema. A APS é caracterizada pela prestação de cuidados essenciais de saúde de forma acessível e contínua, abrangendo a promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos. Através da atenção primária, é possível abordar as necessidades de saúde da população de maneira integral e coordenada, garantindo a continuidade do cuidado e a articulação com os demais níveis de atenção (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

No contexto da população idosa, a APS assume uma importância ainda maior devido ao aumento da expectativa de vida e à prevalência de doenças crônicas nesse grupo etário. A promoção da saúde e a prevenção de doenças são fundamentais para manter a qualidade de vida dos idosos, assim como o manejo adequado de condições crônicas, que requerem acompanhamento contínuo e personalizado. A APS deve estar preparada para lidar com as especificidades da saúde do idoso, promovendo um envelhecimento ativo e saudável, garantindo o acesso a serviços de saúde e fortalecendo redes de apoio social e familiar. Campanhas educativas e programas comunitários direcionados aos idosos são essenciais para disseminar informações sobre cuidados preventivos, estilos de vida saudáveis e direitos dos idosos no contexto da saúde pública (CECCON, *et al.* 2021).

Essas ações são desenvolvidas por meio de práticas de gestão e saúde democráticas e participativas, realizadas por grupos de trabalho direcionados à população em áreas claramente definidas (TANAKA, 2011). As experiências de graduação na atenção básica proporcionam

aprendizagens diversas que vão além do conhecimento teórico de comportamentos e procedimentos. Este aprendizado se baseia fundamentalmente no relacionamento com os usuários, que possuem necessidades e condições especiais. Essa vivência resulta na formação de profissionais de saúde críticos, reflexivos e preparados para atuar em equipe (ALMEIDA *et al.*, 2010).

Os objetivos do Estágio III em Educação em Saúde nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) são facilitar a divulgação de informações sobre problemas de saúde na comunidade atendida pelas UBS, promovendo a educação em saúde e a conscientização sobre práticas preventivas entre os usuários das UBS. Oferecer cuidados essenciais de forma acessível e contínua, abrangendo a promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, especialmente voltados para a população idosa, promovendo um sistema de saúde mais inclusivo, acessível e eficaz.

2 METODOLOGIA

O trabalho exercido pelos alunos do estágio III teve a finalidade de proporcionar à comunidade informações, alertas, avisos, indicações, curiosidades e sanar dúvidas sobre sua saúde e seus cuidados. O objetivo em destaque foi trazer para a comunidade o conhecimento necessário do cotidiano deles, onde foi explorado suas vivências para contextualizar com o manuseio de medicamentos e hábitos de saúde.

O método de ensino abordado foi palestras, conduzidas pelos alunos e mediada pela professora, o uso didático de folders, medicamentos para exemplo, e em um dos dias da ação houve a confecção de uma maquete (figura 1), para o melhor aproveitamento do conteúdo administrado. As escolhas dos temas de ensino foram escolhidas de acordo com a demanda da unidade básica de saúde, temas explorados: Prática Corporal e Atividade Física, Uso racional de Medicamentos, Violência contra a pessoa Idosa e Doença do Homem. Essa sequência foi bem acolhida pela comunidade e os temas também estavam entre os destaques do mês sobre tal atenção de ensino.

O lugar do estágio foi nas unidades básicas de saúde da zona leste. A importância desse trabalho se dá pela motivação e inspiração onde foi uma troca de experiências e vivências com a comunidade e os alunos, tivemos a oportunidade de ensino, o aprendizado que foi uma relação também entre alunos e comunidade, contamos com ajuda profissional da área de educação física para falar sobre a prática corporal e dá dicas de exercícios, podemos contar com a experiência prática dos alunos, profissionais da saúde e ouvintes durante as palestras, o estágio sempre foi sobre a promoção à saúde onde conseguimos falar sobre prevenção de doenças e cuidados devidos.

Imagem 1 - Maquete “Pirâmide Alimentar”



Fonte: Autoria pessoal, 2024.

3 DISCUSSÃO

As doenças não transmissíveis, como câncer, diabetes e doenças cardiovasculares são responsáveis por 74% das mortes no mundo, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS). A maioria dessas mortes, 86%, ocorre em países de média e baixa renda. Hábitos alimentares inadequados, sedentarismo e tabagismo são as principais causas dessas doenças. Ainda segundo a OMS, 500 milhões de pessoas irão desenvolver doenças não transmissíveis associadas ao sedentarismo entre 2020 e 2030. A inatividade física está associada a vários tipos de câncer, obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão, osteoporose, entre outros (DRAUZIO, 2022). Após a discussão do tema abordado nas UBS, foi possível observar a falta de uma rotina de exercícios físicos por grande parte dos usuários da unidade e uma certa falta de informação a respeito de uma “dieta” alimentar saudável. Boa parte dos usuários, que na sua maioria eram mulheres e idosos, relataram não se exercitar com frequência e apenas fazer exercícios poucas vezes durante o mês. Consequentemente, foi possível relacionar esse estilo de vida a grande parte de doenças que puderam ser observadas entre os usuários, como obesidade, diabetes e hipertensão, além de uma alimentação desregrada e sem valor nutritivo.

O uso irracional ou inadequado de medicamentos é um dos maiores problemas em nível mundial. A OMS estima que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos de forma inadequada, e que metade de todos os pacientes não os utiliza corretamente. Exemplos de uso irracional de medicamentos incluem: uso de muitos medicamentos por paciente; uso inadequado de antimicrobianos, muitas vezes em dosagem inadequada, para infecções não bacterianas; excesso de uso de injeções quando formulações orais seriam o mais apropriado; falta de prescrição de acordo com as diretrizes clínicas; automedicação inapropriada, muitas vezes de medicamentos prescritos; não aderência aos regimes de dosagem. Uma pesquisa do Conselho Federal de Farmácia (CFF), realizada no ano passado, apontou que a pandemia fez os brasileiros usarem mais remédios. Automedicar-se pode gerar danos à saúde, como retardar o diagnóstico de alguma doença ao mascarar sintomas, levar à intoxicação medicamentosa, alergias, lesões em órgãos como fígado e rins. Além disso, todo medicamento é passível de provocar efeitos colaterais, o que também prejudica a saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Diante disso, constatou-se uma falta de informações básicas e essenciais durante a apresentação do tema nas UBS. Muitos usuários não sabiam a existência e diferença de preço de medicamentos, como entre o de referência e o genérico, não sabiam a forma correta de tomar o medicamento ao apresentar as diferentes formas de posologia encontradas nos medicamentos, não conheciam as interações medicamentosas que podem ser acometidas ao fazer-se o uso de mais de um medicamento e também acerca de grupos especiais que é necessária uma atenção maior ao tratamento, como as crianças, gestantes e idosos. Isso possibilitou uma rica e diversa troca de informações a respeito do uso racional de medicamentos entre os acadêmicos e a comunidade usuária da unidade de saúde.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu junho como mês da conscientização da violência contra a pessoa idosa, em busca de dar visibilidade à causa. O número total de denúncias notificadas durante o período de 2020 até 2023 chegou a 408.395 mil, representando 21,6% em 2020, 19,8% em 2021, 23,5% em 2022 e 35,1% em 2023. Com 53% dos casos, a região sudeste foi a que apresentou mais registros em todos os anos no período analisado. Outro ponto que revela a associação entre a idade avançada e a vulnerabilidade de idosos é o percentual expressivo de denúncias de violência envolvendo idosos que estão na faixa etária de 80 anos ou mais. Em 2023, o percentual atingiu o seu máximo, ao bater 34% dos casos. É notável que as mulheres estão suscetíveis a uma maior vulnerabilidade à violência, condição justificada pela desigualdade de gênero, que é intensificada durante o envelhecimento. No recorte dos três anos, o sexo feminino representou mais de 67% das denúncias notificadas, com um aumento percentual no ano de 2022, equivalendo a quase 70% dos casos registrados. Outro dado importante é a ocorrência de casos de violência entre idosos

que possuem diferentes graus de escolaridade e instrução. A falta de informação afeta especialmente os idosos que são analfabetos ou com ensino fundamental incompleto, entre as categorias, essas duas são as que apresentam maior percentual de ocorrência entre os idosos (UFF, 2024).

Portanto, ao aborda-se o tema perante os usuários da Unidade de Saúde, observou-se uma certa relevância ao assunto, pois se tratava de um tema que era frequente no cotidiano de muitas pessoas que frequentavam a Unidade. Muitos usuários, na maioria idosos e mulheres, relataram sofrer ou ter conhecido algum caso de violência contra uma pessoa idosa. Porém, muitos desconheciam acerca dos tipos de violência que se enquadram contra a Pessoa Idosa, muitas vezes levando a desconsiderar a ação ocorrida por achar que não se caracteriza como um ato de violência.

Hábitos saudáveis são o caminho para viver bem e envelhecer com qualidade. A saúde masculina, mesmo nos dias de hoje, ainda é repleta de tabus. Os homens costumam dar menos atenção à saúde e, conseqüentemente, buscam com menos frequência os serviços médicos. Um levantamento do Centro de Referência em Saúde do Homem de São Paulo mostra que 70% das pessoas do sexo masculino que procuram um consultório médico tiveram a influência da mulher ou de filhos. O estudo também revela que mais da metade desses pacientes adiaram a ida ao médico e já chegaram com doenças em estágio avançado. De acordo com dados do Ministério da Saúde, homens brasileiros vivem, em média, 7 anos a menos que as mulheres. Entre as causas de morte prematura estão a violência e acidentes de trânsito, além de doenças cardiovasculares. Praticar atividade física, ter uma alimentação adequada e saudável, manter o peso saudável, não fumar, praticar sexo seguro e cuidar da saúde mental são fundamentais para a promoção da saúde e para a prevenção de doenças. De acordo com o livro Saúde do Homem: ações integradas na Atenção Básica, a cultura de que o homem não pode ser vulnerável ainda estimula sua exposição a riscos e à redução do cuidado com a sua saúde. Assim, por vergonha ou preconceitos, os homens muitas vezes não assumem que precisam de cuidados. Isso sem falar também das questões que envolvem a saúde mental. É preciso entender que a saúde mental é tão importante quanto a saúde física, e que o tratamento com psicoterapia ou medicamentos pode ser necessário (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Durante todas as visitas as unidades de saúde ao longo do semestre letivo, não observou-se um grupo de homens adultos no local, e quando acontecia, eram a minoria. Isso demonstra a importância de se tratar do tema, pois muitos homens só iam a unidade de saúde para levar o cônjuge ou os filhos para a consulta, mas sem qualquer preocupação com seu estado de saúde. Dos homens que frequentavam a Unidade, apenas homens idosos se deslocavam ao local com certa frequência para realizar exames e consulta de rotina para a avaliação do quadro de saúde.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que as atividades do estágio III contribuíram significativamente para a melhoria das competências comunicativas dos alunos, facilitando a divulgação de informações sobre problemas de saúde e promovendo a educação em saúde na comunidade atendida pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Essas atividades também fortaleceram a percepção do farmacêutico como um profissional de saúde essencial. A experiência prática ajudou os estudantes a desenvolverem pensamento crítico e reflexivo, além de incentivar o trabalho em equipe e a colaboração interdisciplinar, preparando-os para atuar de maneira integrada com outras áreas da saúde. A interação direta dos alunos com os pacientes durante o estágio é fundamental para entender as necessidades da comunidade. Os pacientes beneficiam-se do contato contínuo e da atenção personalizada, recebendo informações atualizadas sobre prevenção e tratamento de doenças. A experiência dos alunos é enriquecida ao lidarem com pacientes reais, aprendendo a se comunicar de forma eficaz e a oferecer um cuidado mais humanizado e eficiente. São habilidades essenciais para a formação de profissionais de saúde competentes, capazes de contribuir significativamente para a melhoria da qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

- 05/05 – Dia Nacional do Uso Racional de Medicamento. BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2024. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/055-dianacionaldousoracionaldemedicamento2/#:~:text=O%20uso%20irracional%20ou%20inadequado,pacientes%20n%C3%A3o%20os%20utiliza%20corretamente> . Acesso em: 19 de Junho de 2024.
- ALMEIDA, Francisca Claudia Monteiro et al. Avaliação da inserção do estudante na unidade básica de saúde: Visão do usuário. Revista brasileira de educação médica, Fortaleza, p. 1-7, 1 set. 2010.
- BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de Atenção primária, Departamento de Apoio à Gestão da Atenção Primária. Atenção Primária, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps>. Acesso em: 19 de julho de 2024.
- CECCON, Roger F., SOARES, Konrad G., Vieira, Luiza J. E. de S., et al. Atenção Primária em Saúde no cuidado ao idoso dependente e ao seu cuidador. Ciência & Saúde Coletiva, 26(1), 99–108. Acesso em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020261.30382020> Acesso em: 19 de julho de 2024.
- MELO, J. A. Educação e as práticas de saúde. In: MALHÃO, A.; BRASIL, I.; MUNCK, S. (Org.). Trabalho, educação em saúde: reflexões críticas de Joaquim Alberto Cardoso de Melo. Rio de Janeiro: EPSJV, 2007ra atuar em equipe (Almeida et al., 2010).
- NOGUEIRA, Denise Lima et al. Educação em saúde e na saúde: Conceitos, pressupostos e abordagens teóricas. SANARE, Sobral, p. 101-109, 7 dez. 2022.
- O estigma social que envolve a saúde masculina. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-exercitar/noticias/2022/o-estigma-social-que-envolve-a-saude-masculina> . Acesso em: 19 de Junho de 2024.
- Pesquisa revela mapa da violência contra idosos no Brasil. UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, 2024. Disponível em: <https://www.uff.br/?q=noticias/05-06-2024/pesquisa-revela-mapadaviolencia-contraidososnobrasil#:~:text=Perfil%20dos%20idosos%20v%C3%ADtimas%20de,35%2C1%25%20em%202023> . Acesso em: 19 de Junho de 2024.
- Sedentarismo é um dos principais fatores de risco de Doenças não Transmissíveis. DRAUZIO, 2022. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencascronicas/hipertensao/sedentarismo-e-um-dos-principais-fatores-de-risco-de-doencas-nao-transmissiveis/amp/> . Acesso em: 19 de Junho de 2024.
- TANAKA, Oswaldo Yoshimi. Avaliação da Atenção Básica em Saúde: uma nova proposta. Saúde e sociedade, São Paulo, p. 927-934, 28 jun. 2011.

PROMOVENDO SAÚDE NA ZONA LESTE DE TERESINA-PI: RELATO DE UMA AÇÃO EDUCATIVA DOS ALUNOS DO CURSO DE FARMÁCIA DA UFPI EM UBS

Marília Brito da Silva

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI
E-mail: marilia.silva@ufpi.edu.br

Mariana Isabela Beserra de Menezes

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI

Isadora Marques Silva Sousa

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI

Maria Luiza Passos Ribeiro Maia

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI

Maria Cecilia de Sousa Franco

Graduanda em Farmácia pela Universidade Federal do Piauí – UFPI

Luciana Rachell de Menezes

Discente do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí

Katia Regina de Sousa Batista Torres

Coordenadora da UBS na Zona Leste de Teresina-PI

Erinaldo de Oliveira Júnior

Graduando em Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia. Centro de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Piauí
E-mail: erinaldojunior@ufpi.edu.br

Eilika Andreia Feitosa Vasconcelos

Docente do curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí

RESUMO

Introdução: Alunos do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí desenvolveram ações nas Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Teresina, abordando a importância da atividade física e do uso racional de medicamentos para uma terapêutica farmacêutica eficaz. **Objetivo:** Este relato visa compartilhar a experiência dos alunos durante as atividades realizadas, incluindo a elaboração de materiais didáticos e informativos sobre os temas abordados. **Metodologia:** Durante o estágio curricular, foram desenvolvidas ações presenciais sobre "Prática Corporal e Atividade Física" e "Uso Racional de Medicamentos" em duas UBS, com apoio de cartazes e também de divulgação digital em redes sociais. **Resultados:** As atividades presenciais contaram com uma participação significativa da população, que compartilhou experiências pessoais e levantou questões pertinentes, proporcionando um impacto positivo que motivou a elaboração de novos planos de encontros nas UBS e a criação de materiais educativos. **Conclusão:** A experiência proporcionou uma interação valiosa entre alunos de Farmácia e a comunidade, ressaltando a importância da prática corporal e do uso correto de medicamentos. Os resultados positivos destacaram a necessidade contínua de educação em saúde nas UBS, reforçando o papel fundamental dos farmacêuticos nesse contexto.

Palavras-chave: Farmácia, Atividade física, Medicamentos, Educação em saúde, Teresina.

1 INTRODUÇÃO

As práticas para melhorar a qualidade de vida são atividades, hábitos e comportamentos que as pessoas podem adotar para promover seu bem-estar físico, mental, emocional e social. Essas práticas são essenciais para garantir uma vida saudável e satisfatória, como, por exemplo, manter uma alimentação saudável e a prática regular da atividade física; priorizar um sono de qualidade, permitindo o descanso do corpo e da mente. Assim, ao adotar um estilo de vida saudável que inclua bons hábitos, as pessoas podem desfrutar de uma vida mais plena, com menos riscos de doenças crônicas e uma maior sensação de bem-estar geral. Em relação à promoção da atividade física e a prática corporal, a literatura científica evidencia os benefícios da prática para a saúde de pessoas de todas as idades. Além disso, a prática de atividade física contribui para o desenvolvimento de habilidades motoras, para a melhora do humor, para a redução da sensação de estresse, para a manutenção do peso corporal saudável e para um melhor desempenho nas atividades cotidianas (Manta et al.,2023).

Quando se trata da importância da orientação da equipe multidisciplinar sobre manter hábitos de vida saudáveis, sabe-se também que a utilização adequada de algum medicamento é um instrumento terapêutico crucial para as políticas públicas de saúde, porém o uso irracional ou inadequado dos medicamentos é um grave problema de saúde pública. Segundo a OMS, mundialmente mais de 50% de todos os medicamentos são prescritos ou dispensados de forma inadequada, sendo destinados para a automedicação e para prescrições que não atendem às diretrizes clínicas. No organismo de um idoso, por exemplo, as possibilidades de ocorrer uma interação medicamentosa são maiores, com grande possibilidade de aumento das reações adversas que podem gerar danos à saúde graves, até mesmo irreversíveis (Paulino et al.,2021). É importante pontuar que a prática de exercício físico proporciona a melhora da saúde física e mental em diferentes faixas etárias. Nesse sentido, a população busca formas de acelerar os resultados, recorrendo à utilização de suplementos ou algum outro tipo de medicamento. Contudo, muitas das vezes, essas substâncias são ingeridas de maneira inapropriada, sem indicação de um profissional que seja qualificado e com uso indiscriminado. Consequentemente, o mau uso pode acarretar alterações fisiológicas como sobrecarga renal e hepática, arritmias, dentre outras doenças. Logo, é importante ressaltar a necessidade do acompanhamento com profissional da saúde adequado para garantir uma boa qualidade de vida e não prejudicar a homeostasia corporal (Da Silva et al.,2021).

A automedicação é considerada um problema de saúde pública no Brasil, acarretando em riscos e agravos ainda maiores à saúde, podendo levar até à morte. No Brasil, entre os diversos fatores a serem destacados, os idosos merecem atenção especial, a exemplo: a maior prevalência de doenças crônicas nessa faixa etária, a dificuldade de acesso aos serviços de saúde e a baixa escolaridade da

população. Diante disso, uma parte da população busca voluntariamente medicamentos que julgam adequados para solucionar um problema de saúde. Nesse contexto, vale destacar que o farmacêutico tem como papel fundamental não só a implementação da administração de medicamentos, mas também às ações que constituam um serviço clínico com esclarecimentos técnicos sobre o uso racional de medicamentos com ou sem receita médica (medicamentos isentos de prescrição - MIP's).

O projeto visa desenvolver a habilidade de comunicação interpessoal dos alunos, ensinando-os a transmitir conhecimentos de saúde para a população, ampliando o seu conhecimento sobre atenção básica de saúde. Além disso, busca integrar farmacêuticos à atenção básica, melhorando a confiança dos pacientes nos serviços farmacêuticos, promovendo o uso racional de medicamentos, mantendo uma troca de experiências entre alunos e usuários da unidade básica de saúde, utilizando meios educativos como folders e cartazes.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência durante o período vivenciado na disciplina de Estágio III do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí, em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) na Zona Leste de Teresina-PI, de março a maio de 2024, como foco na importância da prática corporal e o uso racional de medicamentos.

O material foi construído e dividido em tópicos, onde cada membro do grupo ficou responsável pela construção visual dos conteúdos programáticos. Concomitante, foi criado um grupo no WhatsApp intitulado com nome das duas unidades básicas de saúde (UBS), no qual é tratado esses conteúdos programáticos. Ademais, foram designadas algumas funções a cada membro do grupo para melhor distribuição das atividades de forma que o cronograma pudesse ser cumprido dentro do tempo estipulado. Algumas dessas atividades incluem a criação do material, como, folders e cartazes, para serem distribuídos pelas duas UBS; a parte do marketing que é responsável pela administração no Instagram da disciplina onde são feitas as postagens no decorrer de cada atividade realizada e a elaboração dos tópicos que serão inseridos dentro de cada material já citado.

Para isto, foram feitos inicialmente os cartazes para divulgar o trabalho que, posteriormente, seria feito em cada UBS. Nos cartazes foram inseridas informações do presente título com o nome da primeira atividade que seria trabalhada intitulada “Prática corporal e Atividade física”, com algumas atividades programáticas, como, roda de conversas, distribuição de folders e demonstrações dessas práticas corporais. De maneira semelhante, foi feita a confecção desses folders pelo aplicativo canva para distribuir em cada UBS, a priori, sobre a prática de atividade física. Nessa primeira prática, teve a roda de conversa explicando o que é atividade física, qual a sua importância e quais atividades podem ser feitas em casa. Também foi abordada a relação de uma alimentação saudável, seus

benefícios para manter uma boa qualidade de vida e os benefícios da atividade física para bem-estar físico e mental. Foi citado esses tópicos no informativo para que a população ali no presente momento pudesse acompanhar enquanto os alunos juntamente com a orientadora estavam ali passando as informações, colocando em relevância a importância dessas práticas corporais, principalmente, na redução de riscos de infarto, reduz também o risco de osteoporose, auxilia no aumento da autoestima e melhora do sono.

Outrossim, acompanhando o cronograma do estágio, também foi realizada uma segunda atividade sobre o uso racional de medicamentos, utilizou-se cartazes para auxiliar na didática, divulgação e também a entrega de folders. No material continha informações sobre o que é o uso racional de medicamentos, seus benefícios para saúde quando usado de forma correta e como usar. Também foi abordado o conceito de automedicação, que se enquadra dentro do uso racional de medicamentos, explicando os riscos da automedicação e a importância do uso correto dos medicamentos.

Ao final, é conversado com a população que ali está presente no momento, em cada UBS, já avisando uma previsão de uma data para outras atividades com eles, por meio dessa comunicação sabe-se qual a maior carência de informação a ser levada e já é inserido dentro do conteúdo programático para saber como será trabalhado.

3 RESULTADOS

Imagem 1. Cartaz de divulgação da ação sobre o tema "Prática Corporal e Atividade Física".



Imagem 2. Cartaz de divulgação da ação sobre o tema "Uso Racional de Medicamentos".



Fonte: autoria própria

Imagem 3. Folder desenvolvido para a ação sobre o tema "Prática Corporal e Atividade Física"

A VIDA É UMA GRANDE UNIVERSIDADE, MAS POUCO ENSINA A QUEM NÃO SABE SER ALUNO.

—AUGUSTO CURY



Realização:
Curso de farmácia UFPI
Alunos de estágio III
Professora orientadora: Eilika Andréia
Feltosa Vasconcelos



UBS SANTA ISABEL



PRÁTICA CORPORAL E ATIVIDADE FÍSICA

LOCAL: UBS SANTA ISABEL
DATA: 19/04/2024
HORÁRIO: 08H30

Atividade física

O que é atividade física?
Atividade física é qualquer movimento do corpo que resulta em gasto de energia e envolve contração muscular. Isso pode ser qualquer coisa, desde caminhar até praticar esportes ou exercícios formais em uma academia.

Qual a importância da atividade física?
Realizar atividade física é importante porque ajuda a manter o corpo saudável e funcional. Além disso, promove a saúde cardiovascular, fortalece os músculos e ossos, ajuda a controlar o peso, também melhora o humor, reduz o estresse e aumenta a energia. Esses benefícios são fundamentais para uma vida longa e de qualidade.

Quais atividades podem ser feitas em casa?

- ✓ Exercícios de corpo inteiro, como agachamentos;
- ✓ Dança ou aeróbica seguindo vídeos on-line;
- ✓ Yoga ou alongamento para melhorar a flexibilidade e relaxar os músculos;
- ✓ Limpeza da casa ou tarefas domésticas que envolvam movimento físico;
- ✓ Subir e descer escadas.



Alimentação saudável

O que é uma alimentação saudável?
Uma alimentação saudável é aquela que fornece ao corpo todos os nutrientes essenciais de que precisa para funcionar da maneira adequada, mantendo-o em bom estado de saúde. Isso geralmente inclui uma variedade de alimentos de todos os grupos alimentares, como frutas, vegetais, grãos integrais, proteínas magras e gorduras saudáveis.

Benefícios de uma alimentação saudável

Uma alimentação saudável traz benefícios como melhoras na saúde cardiovascular, controle do peso, aumento da energia, fortalecimento do sistema imunológico, melhora da saúde mental e da aparência física, redução do risco de doenças crônicas e aumento da longevidade.

Dicas de alimentos saudáveis



Frutas



Vegetais



Grãos integrais



Evitar alimentos ultraprocessados

Benefícios da atividade física para a saúde física e mental

Atividade física beneficia tanto a saúde física quanto mental, incluindo melhoras na saúde cardiovascular, força muscular, peso corporal, redução do estresse, ansiedade e melhora do humor.



Reduz o risco de infarto



Reduz o risco de osteoporose e lesões



Aumento da autoestima



Melhora do sono

Portanto, incorporar atividades físicas em sua rotina diária pode ter impactos significativos na sua saúde física e mental a longo prazo.

Fonte: autoria própria.

Imagem 4. Folder desenvolvido para a ação sobre o tema "Uso Racional de Medicamentos"



Fonte: autoria própria.

O farmacêutico com conhecimento técnico e científico para atuar na segurança da saúde pública e individual, é responsável também por executar a distribuição, fornecer informações aos usuários sobre a correta utilização dos medicamentos, realizar o esclarecimento de dúvidas e incentivar o paciente a seguir o tratamento para melhorar a sua qualidade de vida, sendo um

profissional indispensável na atenção à saúde, devendo proporcionar o suporte necessário para uma adequada gestão na saúde (Paulino et al.,2021).

O consumo de suplementos alimentares envolve preocupações relacionadas à segurança e qualidade dos mesmos, além disso, relacionam-se a riscos de reações contrárias, alérgicas, intoxicações e interação com outros medicamentos em uso. Diante disso, é notória a importância de um acompanhamento com um profissional adequado, visto que a suplementação deve ser indicada apenas em casos específicos. (Da Silva et al.,2021).

4 CONCLUSÃO

Portanto, a experiência vivenciada durante a disciplina de estágio do curso de Farmácia pela Universidade Federal do Piauí, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), proporcionou reflexões sobre a promoção de hábitos saudáveis e o uso racional de medicamentos. Destacou-se o papel do farmacêutico e da equipe de saúde na orientação do uso correto de medicamentos. Ademais, abordagem de práticas corporais ressaltou a importância do estilo de vida ativo, com benefícios para a saúde física e mental. Dessa forma, os discentes aplicaram conhecimentos em um ambiente real, integrando-se à equipe multiprofissional e fortalecendo a importância do farmacêutico na atenção primária e nas políticas de saúde.

REFERÊNCIAS

Da Silva, Amanda Américo et al. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais em praticantes de atividade física: revisão integrativa. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 4, p. 43327-43346, 2021.

Manta, Sofia Wolker et al. Ações de práticas corporais e atividade física no Programa Saúde na Escola por ciclos de adesão (2014 a 2020). Saúde em Debate, v. 46, p. 156-165, 2023.

Paulino, Aurilane dos S. et al. ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EM IDOSOS: UMA REVISÃO. BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia, v. 24, n. 18, p. 1-19, 2021.

EXPERIÊNCIA DE ALUNOS DO CURSO DE FARMÁCIA EM UMA AÇÃO EDUCATIVA SOBRE O USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) NA ZONA LESTE DE TERESINA, PIAUÍ

Nilson Lopes Campelo de Abreu

Graduando do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Rana Beatriz de Castro Araújo

Graduanda do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Sabrina Brito Moraes

Graduanda do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Sara Dias Castelo Branco

Graduanda do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Talita Alves de Carvalho

Graduanda do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Vanessa da Silva Lima

Graduanda do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Yasmin Sales Soares

Graduanda do curso de farmácia pela Universidade Federal do Piauí

Hilris Rocha e Silva

Doutora em Ciências Farmacêuticas pela UNESP, Especialização em Indústria Farmacêutica pela UFC, Mestrado em Química e Especialização em pesquisa Clínica pelo HAOC-PROADI /SUS. Professora associada ao curso de farmácia da Universidade Federal do Piauí
E-mail: hilrisrocha@ufpi.edu.br

RESUMO

Em uma iniciativa conjunta com a professora Hilris, alunos do estágio III do curso de Farmácia realizaram uma visita à Unidade Básica de Saúde (UBS) Planalto Uruguai e (UBS) Taquari, tendo como objetivo da ação a conscientização da comunidade sobre o uso racional de medicamentos, tema de grande importância para a saúde pública. O tema abordado foi escolhido de acordo com o calendário do ministério da saúde juntamente com as coordenações regionais de saúde de cada UBS. Durante o processo de bate-papo com os pacientes, foram esclarecidas dúvidas frequentes sobre o uso, descarte, formas corretas de armazenamento e para uma melhor explicação foram utilizados folders e uma linguagem objetiva e clara. As visitas realizadas nas UBSs foram uma experiência enriquecedora para os alunos de Farmácia, que puderam colocar em prática seus conhecimentos e contribuir para a promoção da saúde da comunidade. A receptividade dos pacientes e o interesse demonstrado pelo tema evidenciaram a importância de ações educativas como essa para a conscientização da população.

Palavras-chave: Medicamentos, SUS, Educação em saúde.

1 INTRODUÇÃO

O uso racional de medicamentos representa um dos pilares fundamentais da prática farmacêutica, sendo essencial para garantir tratamentos eficazes e seguros aos pacientes. Durante o estágio III do curso de Farmácia na Universidade Federal do Piauí (UFPI), houve a oportunidade de vivenciar de maneira prática os desafios e as possibilidades associadas a essa temática nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Teresina, PI.

O marco teórico que sustenta o uso racional de medicamentos compreende não apenas a seleção adequada dos fármacos, mas também a sua prescrição apropriada, dispensação segura, e o seguimento de práticas que promovam a adesão terapêutica, como educação detalhada sobre o tratamento, estabelecimento de metas claras, envolvimento do paciente na tomada de decisão, simplificação dos esquemas terapêuticos, suporte contínuo e acompanhamento regular, e feedback positivo. Os objetivos dessas práticas visam otimizar os resultados terapêuticos e também reduzir riscos como a polifarmácia e eventos adversos graves, como reações alérgicas, intoxicações e interações medicamentosas prejudiciais, que podem ocorrer devido à automedicação indiscriminada.

Frente a esses obstáculos, os principais objetivos do estágio incluíram a promoção da educação em saúde, com um dos temas focando no uso racional de medicamentos.

A experiência foi motivada pela necessidade de enfrentar esses desafios de maneira prática, buscando também contribuir positivamente para a saúde da comunidade local. A justificativa para a escolha deste tema reside na sua relevância incontestável para a qualidade do atendimento farmacêutico e para a segurança do paciente, destacando-se como uma área estratégica para a melhoria contínua dos serviços de saúde.

2 DESCRIÇÃO DO RELATO/METODOLOGIA

Durante o Estágio III do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI), foram realizadas atividades nas UBS Planalto Uruguai e Taquari, nos dias 03/05/2024 e 17/05/2024, respectivamente. Nesses momentos, distribuímos folders informativos e promovemos bate-papos com a comunidade, focando no uso racional de medicamentos. O objetivo era conscientizar a comunidade sobre a importância do uso seguro e correto de medicamentos, além do armazenamento e descarte correto dos medicamentos. Houve um momento para os pacientes relatarem quais medicamentos utilizam e tirarem dúvidas sobre possíveis interações. Para esses pacientes, foi apresentado o serviço de telefarmácia, ofertado pelo pelas professoras Hilris Rocha e Silva e Beatriz Girolineto, que oferece um canal direto para tirar dúvidas e receber orientação farmacêutica, garantindo um suporte acessível.

A experiência adquirida durante o estágio III foi um grande estímulo para nosso crescimento profissional e pessoal. Aprendemos que o uso racional de medicamentos não é apenas uma responsabilidade profissional, mas um compromisso ético e humanitário de proporcionar cuidados de saúde eficazes e acessíveis a todos. Estamos confiantes de que as lições aprendidas durante este estágio nos acompanharão ao longo de nossa carreira, moldando-nos como futuros profissionais comprometidos com o bem-estar de nossas comunidades.

3 DISCUSSÃO

A iniciativa de trazer a discussão acerca do Uso Racional de Medicamentos (URM) foi determinada de acordo com o calendário do Ministério da Saúde juntamente com as coordenações regionais das Unidades Básicas de Saúde (UBS) dos bairros Taquari e Planalto Uruguai. Os alunos do estágio III do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí com a supervisão da Professora Hilris Rocha e Silva, visitaram a UBS do bairro Planalto Uruguai no dia 03 de maio e a UBS do bairro Taquari no dia 17 de maio. Esses encontros permitiram uma troca de experiências entre os alunos e a comunidade presente nas UBSs, através de folders descritivos, palestras sobre o tema e rodas de conversas. Essa experiência produziu resultados positivos uma vez que a realização dessa atividade trabalhou para esclarecer as dúvidas acerca do uso correto de medicamentos, seu correto armazenamento e descarte, possíveis interações medicamentosas, além de alertar acerca do risco da automedicação, prática nociva que acarreta danos ao paciente devido ao uso e posologia inadequados. Os ouvintes demonstraram interesse e entusiasmo acerca do assunto, indicando a iniciativa de compartilhar o conhecimento adquirido com os familiares e conhecidos próximos, ampliando assim o alcance do projeto de conscientização.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) propõe que, para o uso racional de medicamentos, é preciso, em primeiro lugar, estabelecer a necessidade do uso do medicamento; a seguir, que se receite o medicamento apropriado, a melhor escolha, de acordo com os ditames de eficácia e segurança comprovados e aceitáveis (Aquino, 2008).

O uso inadequado e/ou indiscriminado de medicamentos assim como a prática da automedicação está entre as principais causas de acidentes relacionados a fármacos. A automedicação ou uso de produtos indicados por amigos ou parentes pode ocasionar sérios riscos à saúde, como mascaramento ou agravamento de sintomas, possibilidade de reações adversas ou até mesmo intoxicações. Um medicamento indicado para uma pessoa pode não ser indicado para outra pessoa, mesmo que os sintomas e o problema de saúde sejam parecidos. A escolha apropriada depende do histórico de saúde de cada pessoa, questões alérgicas, idade, entre outros fatores (BVMS, 2024). Durante as conversas com as pessoas presentes em ambas as UBSs foram relatadas o uso

indiscriminado de medicações por indicação, como reações adversas provenientes do uso de mais de um medicamento possibilitando uma interação medicamentosa.

De acordo com Esher e Coutinho (2017), persistem uma série de hábitos e práticas que impedem a efetivação do Uso Racional de Medicamentos, tais como: multiplicidade de produtos farmacêuticos registrados como novidades que não se diferem dos já existentes, difusão do uso sem uma avaliação dos impactos da adoção do produto, julgamento negativo sobre as práticas que direcionam o uso racional, muitas vezes entendida como elemento que cerceia a liberdade do prescritor e influência da indústria farmacêutica. Além disso, intervenções promotoras de URM geram desconfiança nos pacientes que têm suas crenças reforçadas pelas propagandas que estimulam o consumo no lugar de educar.

Para Coutinho (2008) a propaganda de medicamentos tem sido um estímulo frequente para o uso inadequado dos mesmos, sobretudo, porque tende a ressaltar os benefícios e omitir ou minimizar os riscos e os possíveis efeitos adversos, dando a impressão, especialmente ao público leigo, que são produtos inócuos, influenciando-os a consumir como qualquer outra mercadoria. De tal forma, foi relatado pelos usuários das UBSs que as informações propagadas nos anúncios têm um peso significativo na escolha do medicamento e no seu uso, reforçando o poder da influência que esses métodos acabam criando hábitos nocivos relacionados ao Uso Racional de Medicamentos.

A experiência relatada permitiu a compreensão por parte dos alunos do estágio do grau da desinformação acerca do Uso Racional de Medicamentos durante as visitas à UBS do bairro Taquari e do bairro Planalto Uruguai, reforçando a importância de iniciativas que promovam comportamentos de consumo e manejo consciente dos medicamentos.

4 CONCLUSÃO

A experiência do estágio, focada no Uso Racional de Medicamentos (URM), trouxe mudanças significativas tanto para os alunos quanto para a comunidade envolvida. Essa iniciativa permitiu que os estudantes do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí, supervisionados por professores especializados, interagissem diretamente com a população local.

Os alunos ampliaram seu conhecimento sobre as práticas do URM, aprendendo a avaliar criticamente a necessidade de um medicamento e a escolher a opção mais segura e eficaz para cada situação. Essa interação também proporcionou uma oportunidade para aplicar conhecimentos teóricos em um ambiente prático, enriquecendo a formação acadêmica.

A comunidade demonstrou um aumento significativo na compreensão sobre o uso adequado de medicamentos, incluindo o armazenamento correto, o descarte seguro e os perigos da automedicação. Esse aprendizado foi transmitido aos familiares e amigos, ampliando o impacto

positivo do projeto. Observou-se uma mudança de comportamento, com as pessoas tornando-se mais cautelosas e consultando profissionais de saúde antes de tomar medicamentos.

Relatos de experiências pessoais destacaram os riscos associados ao uso indiscriminado de medicamentos e às interações medicamentosas adversas, levando a uma maior conscientização sobre esses perigos. A discussão também abordou a influência da propaganda de medicamentos, que muitas vezes minimiza os riscos e promove um consumo irresponsável, destacando a necessidade de uma visão crítica por parte dos consumidores.

Recomenda-se a continuidade e a expansão de projetos educativos sobre URM em diversas comunidades, incluindo escolas e centros comunitários, para alcançar um público mais amplo. É essencial promover a colaboração entre estudantes de farmácia e profissionais de saúde locais para garantir a consistência e a eficácia das orientações. Além disso, a criação e distribuição de materiais educativos, como folhetos, vídeos e aplicativos interativos, podem ajudar a reforçar o aprendizado e a conscientização.

A experiência do estágio aprimorou a compreensão e a prática do uso racional de medicamentos entre os participantes e também destacou a importância contínua da educação em saúde, da conscientização para combater a desinformação e práticas prejudiciais relacionadas ao consumo de medicamentos. Essa vivência reforça a necessidade de iniciativas sustentáveis e colaborativas para promover a saúde e o bem-estar da comunidade.

REFERÊNCIAS

AQUINO, Daniela Silva de. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 13, p. 733-736, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/ZqY8ZMrdQnVZNtdLNjQsFvM/#>>. Acesso em: 10 jul. de 2024.

ESHER, Angela; COUTINHO, Tiago. Uso racional de medicamentos, pharmaceuticalização e usos do metilfenidato. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, p. 2571-2580, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csc/a/FvqznKY6xKDqj5cL5fs8kRP/#>>. Acesso em: 10 jul. de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. 05/5 – Dia Nacional do Uso Racional de Medicamentos. Disponível em: <<https://bvsms.saude.gov.br/05-5-dia-nacional-do-uso-racional-de-medicamentos-2/>>. Acesso em: 10 jul. de 2024.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO PROMOÇÃO DA SAÚDE DOS IDOSOS: UM ENFOQUE INTERPROFISSIONAL

Lannara Sofia de Araújo Pereira

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí
E-mail: lannara.sofia@ufpi.edu.br

Dalhane Stephany da Conceição Coutinho

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí

Laicia Kelly Ramos Silva

Acadêmica de Nutrição, Coordenação do Curso de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí

Bárbara Maria de Alencar Prado

Acadêmica de Odontologia, Coordenação do Curso de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí

Raquel Teresa de Oliveira Ferreira

Acadêmica de Odontologia, Coordenação do Curso de Odontologia, Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

RESUMO

O envelhecimento é um processo não uniforme, influenciado por fatores como gênero, etnia, raça, condições socioeconômicas e localização geográfica. Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2023), trata-se de um processo natural e irreversível que diminui a capacidade do organismo de lidar com o estresse ambiental, aumentando a probabilidade de morte. Nesse contexto, este trabalho relata a experiência de uma atividade educativa, promovida pela Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), que foi realizada na Zona Leste de Teresina- PI. A atividade focou em incentivar uma alimentação equilibrada, o uso correto de medicamentos e cuidados bucais de forma lúdica, envolvendo estudantes das áreas de farmácia, nutrição e odontologia, sobretudo para promover a prevenção de doenças crônicas em idosos. Os participantes demonstraram familiaridade com os temas abordados, o que indicou um aumento significativo no conhecimento, além de mudanças positivas em seus comportamentos de saúde, destacando a eficácia das estratégias educativas preventivas. Assim, verificou-se a necessidade contínua de tais iniciativas para promover um envelhecimento saudável e sustentável, melhorando a qualidade de vida dos idosos e reduzindo a pressão sobre os sistemas de saúde.

Palavras-chave: Atividades educativas, Envelhecimento saudável, Liga Acadêmica.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da população é um dos grandes desafios da humanidade. Globalmente, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais está crescendo rapidamente. Até 2025, haverá aproximadamente 1,2 bilhões de pessoas nessa faixa etária no mundo. No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) estimou que, em 2010, a população idosa era de 20.590.599, representando 10,8% da população total. Em 2025, estima-se que esse número chegue a 32 milhões, e em 2050, a população idosa será 22,71% da população total (IBGE, 2010)

Esses dados ressaltam a necessidade de investimentos na promoção da autonomia e vida saudável dos idosos, além de um planejamento logístico adequado para atender às suas necessidades. Envelhecer não significa estar doente, mas sim que cuidados diferenciados devem ser oferecidos, pois o envelhecimento saudável depende de vários fatores, como sexo, genética, estilo de vida, alimentação e prática de atividades físicas. A Atenção Primária à Saúde (APS) deve oferecer ações de promoção, proteção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação, visando uma melhor qualidade de vida para os idosos (SANTOS *et al.*, 2016).

O processo de envelhecimento não é uniforme, sendo influenciado por fatores como gênero, etnia, racismo, condições socioeconômicas e localização geográfica. A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) define o envelhecimento como um processo natural e irreversível, que reduz a capacidade do organismo de lidar com o estresse ambiental, aumentando a probabilidade de morte (BRASIL, 2006).

A atividade realizada pela Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso (LAISI) na Unidade Básica de Saúde (UBS) visa atender à crescente demanda por informações e orientações sobre saúde entre a população idosa. Com o envelhecimento populacional e o aumento da prevalência de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e doenças cardiovasculares, é fundamental oferecer suporte educativo que promova a prevenção e o manejo dessas condições. As doenças crônicas são frequentemente exacerbadas por fatores como alimentação inadequada, uso incorreto de medicamentos e problemas de saúde bucal, que podem comprometer a qualidade de vida dos idosos.

O objetivo da atividade foi oferecer educação em saúde para idosos, abordando três aspectos principais: alimentação equilibrada, uso correto de medicamentos e cuidados bucais. A atividade buscou capacitar os participantes a tomar decisões informadas sobre sua saúde, promover a adesão ao tratamento e melhorar a higiene bucal, contribuindo para a prevenção e manejo eficaz das doenças crônicas.

2 METODOLOGIA

Esse trabalho realizou-se em várias etapas, iniciando pela contextualização e identificação do problema, onde se reconheceu a necessidade de promover a saúde e a autonomia dos idosos devido ao envelhecimento populacional e ao aumento da prevalência de doenças crônicas. A população-alvo consistiu em idosos atendidos pela Unidade Básica de Saúde (UBS). A atividade foi organizada pela LAISI da Universidade Federal do Piauí (UFPI), envolvendo estudantes das áreas de farmácia, nutrição e odontologia para garantir uma abordagem multidisciplinar.

Previamente, para a realização da atividade, foram elaboradas perguntas das áreas de nutrição, farmácia e odontologia, abrangendo tanto mitos, quanto verdades e a produção de um cartaz de divulgação. No dia 03 de julho de 2024, os idosos foram incentivados a participar ativamente, expressando suas dúvidas e opiniões sobre os temas abordados, com foco na promoção da saúde bucal, alimentação equilibrada e uso correto de medicamentos. As orientações e intervenções foram adaptadas às necessidades individuais dos participantes, com base nas interações e feedbacks recebidos. Instrumentos e técnicas como rodas de conversa e sessões de orientação personalizada foram utilizados, além da distribuição de placas de mito e verdade, que contribuíram para uma aprendizagem mais lúdica, também houve o sorteio de uma cesta de frutas e um kit de higiene bucal, ao final da atividade foi oferecido um lanche saudável. A atividade alcançou cerca de 25 idosos e a avaliação da experiência foi feita através da coleta de feedback dos participantes durante e após as atividades, analisando suas respostas e percepções para avaliar a eficácia das ações educativas.

3 DISCUSSÃO

A Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) da Universidade Federal do Piauí (UFPI) desempenha um papel crucial tanto para a comunidade quanto para o corpo acadêmico, ao promover a inserção multidisciplinar de estudantes das áreas da saúde em atividades educativas focadas na promoção da saúde dos idosos em Unidades Básicas de Saúde (UBS). Na experiência em questão, a atividade desenvolvida pela liga em uma UBS na Zona Leste de Teresina- PI, envolveu um trabalho colaborativo abrangendo três áreas fundamentais da saúde: farmácia, nutrição e odontologia. O caráter integrado deste trabalho foi essencial para maximizar os resultados e oferecer um cuidado mais abrangente e eficaz aos idosos participantes (QUEIROZ *et al.*, 2020).

A população geriátrica necessita de atividades que estimulem o desenvolvimento cognitivo e promovam a saúde geral para assegurar um envelhecimento saudável e sustentável. Além de fortalecer a função mental, é crucial abordar temas relacionados à prevenção de doenças crônicas, como hipertensão e diabetes, tendo em vista que essas condições acometem, majoritariamente, esse público específico (PERSEGUINO; OKUNO; HORTA, 2022). Nesse contexto, a educação e a

conscientização sobre esses tópicos não apenas ajudam a melhorar a qualidade de vida dos idosos, mas também desempenham um papel importante na redução dos custos e prejuízos associados ao tratamento dessas condições. Dessa forma, implementar estratégias educativas preventivas eficazes, como a exposta neste relato, podem contribuir significativamente para a redução da incidência dessas doenças, diminuindo a necessidade de cuidados médicos intensivos e, conseqüentemente, atenuando a pressão sobre os sistemas de saúde e os recursos financeiros (MASOCHINI; FARIAS; SOUSA, 2022).

Durante a atividade realizada, cerca de 25 idosos, com faixa etária variada, foram instigados a expressarem suas dúvidas e opiniões sobre aspectos relacionados à saúde bucal, alimentação e uso adequado de medicamentos, sobretudo em relação aos aspectos envolvidos com as doenças crônicas. Esse envolvimento ativo do público foi fundamental para captar e conhecer as preocupações e necessidades individuais de cada participante. Através dessas interações dinâmicas, a equipe pôde oferecer orientações mais específicas e ajustadas às realidades enfrentadas por cada idoso, promovendo um aprendizado mais significativo e acolhedor. Logo, a construção desse diálogo interativo entre os idosos e a equipe culminou para um cuidado mais direcionado e eficaz, melhorando a qualidade e especificidade das orientações e a eficácia das intervenções, bem como estimulando a prática dos conhecimentos acadêmicos adquiridos durante a graduação (BACICH; HOLANDA; 2020).

Ademais, de modo geral, o retorno obtido pelas respostas das perguntas realizadas mostrou-se positivo, evidenciando que as atividades educativas voltadas para a promoção da saúde têm um impacto significativo na conscientização da comunidade. Além disso, a participação ativa dos idosos e suas respostas afirmativas indicaram uma compreensão aprimorada e um engajamento com os temas abordados. Com isso, sugere-se que atividades com metodologia ativa como a descrita neste relato, não somente esclareça dúvidas e proporcione informações valiosas e confiáveis, mas que primordialmente, incentivam mudanças positivas nos comportamentos e hábitos relacionados à saúde dos participantes. Deste modo, é fundamental que estratégias que promovam a saúde e o bem-estar dos idosos continuem sendo incentivadas, pois estas garantem uma melhor qualidade de vida e a dignidade na terceira idade, atuando diretamente na prevenção de doenças e mantendo a autonomia dos idosos (CECCON *et al.*, 2021).

4 CONCLUSÃO

Portanto, conclui-se que esse trabalho ressalta a importância das atividades educativas promovidas pela Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI) da UFPI, que abordaram sobre alimentação equilibrada, uso correto de medicamentos e cuidados bucais. A abordagem multidisciplinar e o envolvimento ativo dos idosos foram cruciais para a eficácia das ações, resultando em um conhecimento aprimorado e práticas de saúde melhoradas. As mudanças positivas observadas nos comportamentos dos participantes destacam a necessidade de continuar investindo em estratégias educativas preventivas, essenciais para um envelhecimento saudável e sustentável, aliviando a pressão sobre os sistemas de saúde e promovendo a qualidade de vida dos idosos.

REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; HOLANDA, L. Steam em Sala de Aula: a aprendizagem baseada em projetos integrando conhecimentos na atenção básica. Porto Alegre: Penso, 2020.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cadernos de Atenção Básica - n.º 19: Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. Brasília: DF, 2006.
- CECCON, R. F.; SOARES, K.; VIEIRA, L. J. E. S.; JUNIOR, C. A. S. G.; AMORIM, C. S.; PASCOAL, M. D. H. A. Atenção Primária em Saúde no cuidado ao idoso dependente e ao seu cuidador. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 1, p. 99-108, 2021.
- IBGE. Sinopse do censo demográfico 2010 [Internet]. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2011 [citado em 20 julho 2024]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_sinopse.shtm
- MASOCHINI, R. G.; FARIAS, S. N. P.; SOUSA, A. I. Avaliação dos atributos da Atenção Primária à Saúde na perspectiva dos idosos. *Escola Anna Nery*, v. 26, p. e20200433, 2023.
- PERSEGUINO, M. G.; OKUNO, M. F. P.; HORTA, A. L. M. Vulnerability and quality of life of older persons in the community in different situations of family care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 75, p. e20210034, 2022.
- QUEIROZ, S. J.; AZEVEDO, R. L. O.; LIMA, K. P.; LEMES, M. M. D.; ANDRADE, M. A. importância das ligas acadêmicas na formação profissional e na promoção de saúde. *Fragmentos de Cultura*, v.24, especial, p. 73-78, 2014.
- SANTOS, S. C.; TONHON, S. F. R. KOMATSU, R. S. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*, Fortaleza, v. 29, supl., p. 118-127, dez. 2016.

AVALIAÇÃO DA ADESÃO DOS PRESCRITORES AOS REGIMES DE DOSAGEM PROPOSTOS PELA CALCULADORA CALCVAN PARA TERAPIA ENDOVENOSA COM VANCOMICINA

Daniel de Matos da Costa

Acadêmico de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí
E-mail: danielcosta@ufpfi.edu.br

Jéssica Larissa Sousa Vaz

Farmacêutica Especialista, Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas- UFPI

Angélica Gomes Coelho

Farmacêutica da rede EBSEH, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

José Felipe Pinheiro Nascimento Vieira

Farmacêutico da rede EBSEH, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

Verônica Rodrigues Sátiro Soares

Farmacêutica da rede EBSEH, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

Rafael Pires Veloso

Farmacêutico da rede EBSEH, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

Laisa Lis Fontinele de Sá

Orientadora, Farmacêutica da rede EBSEH, Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação (HU-UFPI)

RESUMO

A otimização da antibioticoterapia é essencial no direcionamento terapêutico e melhora de resultados clínicos. Para isso, as diretrizes mais atuais sugerem o monitoramento da área sob a curva (AUC) da vancomicina devido ao risco de injúria renal aguda (IRA) em níveis semelhantes de eficácia. Na literatura a vancomicina é apontada pela necessidade de um regime de dosagem ideal, capaz de amenizar as reações adversas sem comprometer a eficácia. A prática recomendada por diretrizes para assegurar eficácia e segurança dos fármacos é a Monitorização Terapêutica de Medicamentos (MTM) entretanto sua implantação demonstrou-se bastante complexa. Uma das alternativas à MTM é o aplicativo móvel CalcVAN capaz de sugerir doses de ataque e manutenção, tendo como alvo uma relação AUC dentro do estabelecido pelo consenso de Diretrizes para terapia com vancomicina. O trabalho propôs avaliar a adesão dos prescritores aos regimes de dosagem propostos pela calculadora CalcVAN para terapia endovenosa com vancomicina em pacientes da UTI do HU-UFPI. Verificou-se uma baixa adesão dos prescritores à ferramenta, o que inviabilizou avaliar o real impacto da CalcVAN sobre os pacientes. A não uniformidade de pensamento dos prescritores levantou discussões que levou a criação de outra ferramenta, capaz de monitorar em tempo real a prescrição de vancomicina e a função renal dos pacientes.

Palavras-chave: Vancomicina, Infecção, Ajuste de dosagem.

1 INTRODUÇÃO

As unidades de terapia intensiva (UTIs) são frequentemente consideradas como o epicentro de infecções e resistência antimicrobiana. As altas taxas de prevalência de microrganismos multirresistentes e a significativa mortalidade em pacientes sépticos exigem o uso de antibióticos empíricos de amplo espectro, associados muitas vezes a alto risco de estratificação incorreta, seleção inadequada do tratamento e concentrações tóxicas ou subterapêuticas (PARRA-RODRIGUEZ, GUILLAMET, 2022).

A vancomicina foi o primeiro antibiótico glicopeptídico a ser descrito e atua inibindo a síntese da parede celular, levando à análise de bactérias gram-positivas. (ACHARYA *et al*, 2022). Nesse contexto, destaca-se a vancomicina, um glicopeptídeo eficaz contra patógenos gram-positivos, sobretudo em infecções graves por *S. aureus* resistente à meticilina (MRSA). Em função do seu índice terapêutico estreito e da variabilidade farmacocinética em pacientes críticos de UTI, recomenda-se que seu uso esteja alinhado com um monitoramento terapêutico de medicamentos (MTM) para maior segurança e eficácia no tratamento (TSUTSUURA *et al*, 2021; GU *et al*, 2022).

O Consenso de 2020 de Diretrizes para monitorar a terapia com Vancomicina, propõe uma relação AUC₂₄/MIC entre 200 e 400 mg.h/L, com doses recomendadas de 15 a 20 mg/Kg de massa corpórea (RYBAK, 2020). Downes e Goldman (2021), colocam que a monitorização terapêutica de medicamentos (MTM), ou Therapeutic Drug Monitoring (TDM) em inglês, é uma prática recomendada por várias diretrizes, nacionais e internacionais, se aplicando à uma diversidade de fármacos e busca aprimorar a eficácia e a segurança dos medicamentos. Porém, é uma metodologia amplamente questionada, dada as dificuldades de sua implantação.

Existem programas e ferramentas *online* que estimam, com boa acurácia, a concentração de vancomicina e AUC. Alguns exemplos, como como DosOpt, ClinCal, BestDose e VancoCal, apresentam facilidade de uso, sem a necessidade de treinamentos estatísticos (OOMMEN *et al*, 2022; SHINGDE *et al*, 2020)

Nesse contexto tem-se a CalcVAN, um aplicativo móvel, desenvolvido por Lima *et al* (2022), que propõe dose de ataque e de manutenção, tendo como entrada os dados de peso (em Kg) e creatinina. Diante disso, foi proposta a avaliação da adesão dos prescritores aos regimes de dosagem propostos pela calculadora CalcVAN para terapia endovenosa com vancomicina em pacientes da UTI do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI).

2 METODOLOGIA

2.1 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

O projeto foi desenvolvido conforme as recomendações previstas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que trata de pesquisas envolvendo seres humanos.

2.2 TIPO DE ESTUDO, DELINEAMENTO, LOCAL E PERÍODO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo prospectivo, transversal, de natureza qualitativa e quantitativa desenvolvido com pacientes internados na UTI do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI), um hospital de nível terciário, localizado na cidade de Teresina/PI e que atualmente conta com 20 leitos de UTI disponíveis para pacientes graves.

Avaliou-se um período de quatro meses (julho/2023 a outubro/2023). Nestes foram coletados dados como: idade, sexo e peso dos pacientes, tempo de internação, doenças subjacentes, prescrição de vancomicina, culturas microbiológicas, valor de creatinina sérica, clearance de creatinina, histórico de hemodiálise e agentes nefrotóxicos utilizados concomitantemente à terapia com vancomicina.

As prescrições iniciais de vancomicina para cada paciente foram triadas e avaliadas pela equipe de farmácia clínica quanto ao seu regime posológico, por meio do aplicativo móvel CalcVAN. Quanto às prescrições divergentes, foi apresentada ao prescritor a sugestão de regime posológico obtido pela CalcVAN. As sugestões realizadas foram contabilizadas e classificadas quanto ao aceite. Finalmente, foi traçado um paralelo entre os regimes posológicos prescritos e os regimes posológicos sugeridos pela calculadora.

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DOS PACIENTES

Os pacientes elegíveis para a pesquisa foram pacientes adultos, maiores de 18 anos, internados em UTI, que estejam em tratamento com vancomicina por via endovenosa com peso entre 50 a 100 kg. Dessa forma, foram excluídos, aqueles com vancomicina por via oral ou prescrição para profilaxia cirúrgica, pacientes com peso fora do intervalo determinado pelo aplicativo e aqueles em que a terapia foi interrompida dentro de 48 horas após o início do tratamento.

2.4 COLETA DE DADOS

Os prontuários dos pacientes constituíram fonte primária para coleta de dados e foram acessados por meio do Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHUX), versão 10.35.0. A ferramenta Google planilhas foi utilizada para reunião, organização e realização de estatística descritiva simples dos dados obtidos.

2.5 APLICAÇÃO DA CALCULADORA

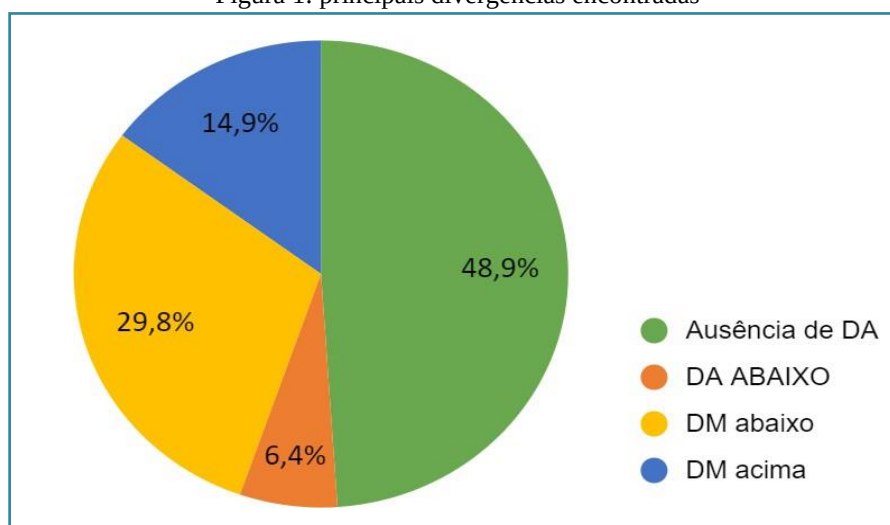
A aplicação da calculadora requer o peso do paciente e o valor do clearance de creatinina. Portanto, para os pacientes selecionados, buscou-se o peso e calculou-se o clearance de creatinina (ClCr) pela calculadora Cockcroft & Gault, a partir do valor de creatinina obtido no dia da prescrição (D0). Em seguida, inseriu-se na CalcVAN o peso do paciente e o valor de ClCr. Assim, a calculadora propunha dose de ataque e de manutenção, com os respectivos regimes de infusão.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período estudado (julho/2023 a outubro/2023), 32 pacientes se enquadram nos critérios da pesquisa. Dezoito pacientes eram do sexo masculino e quatorze do sexo feminino, com idade média de 60 anos ($\pm 15,65$ DP), dos quais a 50% tinham diagnóstico de patologias cardiovasculares além da ocorrência de doenças renais em 25% dos pacientes e outras comorbidades, como hipertensão, diabetes e dislipidemias. Dentre os pacientes elegíveis, metade evoluiu para óbito, sendo quatro óbitos durante o uso de vancomicina, e os demais com pelo menos quatro dias após finalizar a terapia. Todos os pacientes possuíam suspeita de infecção grave, fazendo uso empírico sem culturas positivas. Dos pacientes selecionados, 15 pacientes possuíam função renal alterada no início do tratamento com vancomicina, dos quais dez fizeram hemodiálise durante o tratamento.

No referido período, identificou-se somente três prescrições, apenas 9% do total, em plena concordância com a calculadora. Deste modo, 91% das prescrições continham divergência em relação as doses indicadas pela calculadora CalcVAN, sendo que as principais divergências encontradas (Figura 1) foram a ausência da dose de ataque (DA) e dose de manutenção (DM) abaixo do recomendado pela calculadora.

Figura 1: principais divergências encontradas



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A dose de ataque de vancomicina é altamente recomendada para pacientes com suspeita de infecção grave e com função renal normal, tendo vários estudos que demonstram melhores resultados clínicos nos pacientes que faziam dose de ataque (RYBAK et al, 2009). Em uma revisão sistemática, Haseeb et al (2022) demonstram que terapias com dose de ataque tem o risco de nefrotoxicidade reduzida, além de otimizar o alcance da faixa terapêutica. Entretanto, dentro da população com função renal normal (17 pacientes) somente 6 pacientes (cerca de 35%) fizeram uso devido da dose de ataque.

Dada a baixa adesão à CalcVAN (9%), não foi possível investigar os possíveis impactos de sua aplicação sobre a função renal ou desfecho dos pacientes. A baixa adesão à calculadora pode ser justificada pelo fato desta ser baseada em um nomograma de 2011, coexistindo com plataformas como o UpToDate, Sanford Guide e Micromedex, que apresentam sugestões de dosagem baseadas em evidências atualizadas. Além disso, notou-se uma não uniformidade de decisões entre os prescritores. Dados os problemas mencionados, a elaboração de um protocolo de vancocinemia não foi possível, o que levantou a necessidade de aumentar as discussões e a comunicação interprofissional a fim de estabelecer um padrão de uniformidade entre os prescritores, para uma posterior proposição de um protocolo de ajustes de doses.

Identificados os problemas supracitados, foi desenvolvida uma ferramenta capaz de identificar, em tempo real, novas prescrições de vancomicina, bem como avaliar a função renal dos pacientes em uso deste medicamento. A referida ferramenta foi construída com coleta de informação em tempo real a partir dos dados de prontuário online do paciente, disponibilizado no AGHUX. Está disponível no SISAH no campo indicadores>indicadores farmacêuticos> monitoramento de vancomicina, no link:

<http://sisah.ufpi.br/indicadores/view/restricted/farmacia/monitoramentoVancomicina.jsf>

O objetivo é realizar o monitoramento diário de qualquer paciente em uso de vancomicina, e direcionando para a melhor escolha terapêutica para o paciente. Assim, a ferramenta anteriormente descrita, aplicada aos pacientes que as prescrições estavam com adesão total em relação as doses indicadas pela calculadora CalcVAN e foram relacionadas no relatório abaixo.

Tabela 1: Relatório de evolução da função renal dos pacientes em adesão total à CalcVAN.

Tabela 1: Relatório de evolução da Rastreamento dos pacientes em adesão total à Care Van.																						
																						
		Monitoramento de vancomicina					Dosagem de creatinina										Dose prescrita					
Prontuário	Nome	Idade	Dt. de Início	Alt. (m)	Dt de Término	Pes (Kg)	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	Ataque		Manutenção		Desfecho		
																Dose mg	Freq h	Dose mg	Freq h			
0000000/1	T1	---	24/07/2023	1,55	27/07/2023	59,17	1,89	2,52	-	-	-	-	-	-	-	1500	24	750	12	Óbito		
0000000/2	T2	---	26/07/2023	1,61	01/08/2023	68,8	8,42	7,11	4,62	6,93	8,9	7,5	-	-	-	1500	24	500	24	Alta		
0000000/3	T3	---	01/09/2023	1,63	06/09/2023	68,68	1,6	1,26	1,08	0,69	0,69	0,65	0,74	-	-	1750	24	500	12	Óbito		

Dos pacientes em adesão total é possível observar, conforme demonstrado na Tabela 1, o acompanhamento de sua função renal desde a data do início das administrações de vancomicina, através dos resultados laboratoriais de dosagem de creatinina, além da dosagem dispensada pela farmácia e o desfecho obtido pelo paciente.

A elevação diária e progressiva da creatinina sérica é diagnóstico de lesão renal aguda, assim, o acompanhamento desses valores diariamente torna-se ferramenta importante para monitoramento em tempo real e possibilidade de tomada de ações em indícios de lesão renal. A creatinina sérica basal deve estar entre 0,7 e 1,3mg/dl (homens) e entre 0,6 e 1,2mg/dl (mulheres), entretanto esses valores podem variar dependendo da quantidade de produção de creatinina diária (que varia de acordo com a massa corporal magra) e de água corporal total. Essa variação, entretanto, torna-se sugestiva de injúria renal aguda (IRA) quando o aumento no nível de creatinina sérica é $\geq 0,3$ mg/dL em até 48h, ou o paciente apresenta um aumento de 50% da linha de base em leituras diárias consecutivas, ou por outro lado, se apresentar uma diminuição no clearance de creatinina de 50% da linha de base em 2 dias, conforme Diretriz publicada em 2020.

O paciente T1, conforme citado, veio a óbito 3 dias após o início do tratamento com vancomicina, apresentando já quadro de disfunção renal mesmo antes do início do tratamento. O paciente T2 já possuía quadro de disfunção renal antes de iniciar vancomicina, levando a necessidade de hemodiálise. O paciente T3 apresentou regularização dos valores de creatinina ao longo do tratamento mostrando que não houve lesão renal tardia relativa ao uso da medicação, entretanto paciente veio a óbito por condições relativas à própria patologia.

4 CONCLUSÃO

Diante do exposto, houve uma baixa adesão à CalcVAN, de modo que não foi possível avaliar seu impacto sobre função renal ou desfecho do paciente. E por isso, não foi possível criar um protocolo de vancocinemia pelos diversos impasses da literatura quanto a calculadora, vieses e limitações dela, além da não uniformidade de pensamento entre prescritores, levando a discussões onde se identificou a necessidade de uma ferramenta capaz de identificar em tempo real a prescrição de vancomicina bem como avaliação da função renal do paciente. A construção e aplicação da ferramenta já está proporcionando discussões e parcerias da equipe de farmácia com a nefrologia, estreitando comunicações até o estabelecimento de um padrão utilizado no HU-UFPI.

REFERÊNCIAS

- ACHARYA, Y.; *et al.* Pursuit of next-generation glycopeptides: a journey with vancomycin. *Chem. Commun.*, v. 58, p. 1881-1897, 2022.
- DOWNES, K. J.; GOLDMAN, J. L. Too much of a good thing: defining antimicrobial therapeutic targets to minimize toxicity. *Clin. Pharmacol. Ther.*, v. 109, n. 4, 905-917, 2021.
- GU, Q.; *et al.* Assessment of an institutional guideline for vancomycin dosing and identification of predictive factors associated with dose and drug trough levels. *Journal of Infection*, v. 85, n. 4, p. 382–389, out. 2022.
- HASEEB, A.; *et al.* A systematic review on clinical safety and efficacy of vancomycin loading dose in critically ill patients. *Antibiotics*, v. 11, n. 3, p. 1-12, 2022.
- LIMA, T. M.; *et al.* Development of a mobile application for vancomycin dosing calculation: a useful tool for the rational use of antimicrobials. *Exploratory research in clinical and social pharmacy*, v. 5, p. 1-6, 2022.
- OOMMEN, T.; *et al.* A free open-source bayesian vancomycin dosing app for adults: desing and evaluation study. *JMIR Form. Res.*, v. 6, n. 3, p. 1-8, 2022.
- PARRA-RODRIGUEZ, L; GUILLAMET, M. C. V. Antibiotic decision-making in the ICU. *Semin Respir Crit Care Med*, v. 43, n. 01, p. 141-149, 2022.
- RYBAK, M.; *et al.* Therapeutic monitoring of vancomycin in adult patients: A consensus review of the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists. *American Journal of Health-System Pharmacy*, v. 66, n. 1, p. 82–98, 2009.
- RYBAK, M. J.; *et al.* Therapeutic monitoring of vancomycin for serious methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections: A revised consensus guideline and review by the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases Society, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists. *Am J Health Syst Pharm*, v. 77, p. 835-864, 2020.
- SHINGDE, R. V.; *et al.* Assessing the accuracy of two Bayesian forecasting programs in estimating vancomycin drug exposure. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, v. 75, n. 11, p. 3293–3302, 2020.
- TSUTSUURA, M.; *et al.* The monitoring of vancomycin: a systematic review and meta-analyses of area under the concentration-time curve-guided dosing and trough-guided dosing. *BMC Infectious Diseases*, v. 21. n. 153, p. 1-15, 2021.

AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO PROTOCOLO DE HIGIENE ORAL NA ROTINA DE CUIDADOS DE PACIENTES NA UTI DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Karen Letícia Viana Lima

Acadêmica de Farmácia na Universidade Federal do Piauí (UFPI)

E-mail: karenleticiavl@ufpi.edu.br

Angélica Gomes Coêlho

Farmacêutica. Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas. Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Jessa Iashmin Alcobaça Gomes Machado

Odontóloga. Coordenadoria de Assistência Comunitária. Universidade Federal do Piauí

Thaís Torres Barros Dutra

Odontóloga. Programa de Pós Graduação em Odontologia (PPGO). Universidade Federal do Piauí

Jeamile Lima Bezerra

Farmacêutica da rede EBSEH, Doutora, supervisora de estágio HU-UFPI

Verônica Rodrigues Sátiro

Farmacêutica. Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí

Waleska Ferreira de Albuquerque

Doutora, Professora adjunta do curso de Farmácia, Coordenação do Curso de Farmácia/CCS/UFPI

Laísa Lis Fontinele Sá

Farmacêutica. Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí

RESUMO

O cuidado oral destaca-se como um elemento essencial, muitas vezes negligenciado, mas de impacto considerável na qualidade de vida de pacientes em Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a adesão ao Protocolo de Higiene Oral na rotina de cuidados do paciente internado. Trata-se de um estudo de natureza observacional e prospectiva. Através deste estudo, foi possível identificar que a adesão da equipe da UTI ao Protocolo de Higiene oral vigente no hospital pode ser melhorada, ressaltando-se a importância de um alinhamento eficaz entre a administração hospitalar e a equipe assistencial. Todavia, apesar de não ter atingido a meta de 80% de adesão estipulada, observou-se um aumento discreto durante o estudo, sugerindo que o treinamento e a ênfase no cuidado oral impactaram positivamente a prática.

Palavras-chave: Farmácia Hospitalar, Higiene oral, Protocolo.

1 INTRODUÇÃO

A adequada manutenção da saúde bucal é de extrema importância para o bem-estar geral dos pacientes internados em ambientes hospitalares, especialmente aqueles que se encontram em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs). Entre as diversas áreas do cuidado bucal, a higiene oral e

hidratação labial destacam-se como um elemento essencial, muitas vezes negligenciado, mas de impacto considerável na qualidade de vida desses pacientes (SMITH, 2019).

Deve-se considerar que é frequente o comprometimento do sistema imunológico de pacientes internados em UTIs, sendo que estes estão expostos a uma série de procedimentos invasivos que aumentam o risco de infecções nosocomiais. Desse modo, a higiene oral é um dos componentes essenciais do cuidado desses pacientes, pois a cavidade oral pode servir como um reservatório para patógenos que podem ser aspirados para o trato respiratório inferior, levando a graves infecções e tornando o quadro do paciente ainda mais complexo (MUNRO et al, 2006).

Além disso, a Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) é uma das complicações mais comuns e graves em pacientes em ventilação mecânica prolongada. Estudos demonstram que a realização de protocolos de higiene oral, incluindo o uso de clorexidina, pode reduzir significativamente a incidência de PAV. A colonização bacteriana da orofaringe é um fator chave na patogênese da PAV, e a higiene oral ajuda a controlar essa colonização, reduzindo a carga bacteriana e, consequentemente, o risco de infecção (SCANNAPIECO E SHAY, 2014; CORDEIRO et al, 2022).

Desse modo, a implementação de práticas regulares e rigorosas de higiene oral em UTIs pode diminuir a mortalidade e morbidade associadas a infecções respiratórias em pacientes críticos. Além de reduzir a incidência de PAV, a higiene oral adequada também pode diminuir a necessidade de antibioticoterapia e a duração da ventilação mecânica, contribuindo para a recuperação mais rápida dos pacientes e reduzindo os custos hospitalares (BATISTA et al, 2014, CORDEIRO et al, 2022).

Apesar dos benefícios comprovados, a implementação de uma rotina de higiene oral eficaz em UTIs enfrenta desafios, como a falta de treinamento adequado da equipe de saúde, a variabilidade nos protocolos de higiene oral e a resistência bacteriana ao uso de antissépticos. Abordagens padronizadas e treinamento contínuo são necessários para garantir que a higiene oral seja realizada de maneira eficaz e consistente.

Neste contexto, a presente pesquisa objetiva avaliar a adesão ao Protocolo de Higiene Oral na Unidade de Terapia Intensiva, como uma estratégia significativa para aprimorar a qualidade dos cuidados oferecidos em contextos de internação hospitalar.

2 METODOLOGIA

O desenvolvimento do estudo foi iniciado após autorização institucional e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI) sob número CAAE 77025524.0.0000.8050.

Esta pesquisa foi realizada no HU-UFPI situado em Teresina, Piauí, Brasil. Os pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do HU-UFPI receberam os cuidados de equipe multiprofissional, incluindo médicos, enfermeiros, cirurgiões-dentistas, técnicos e auxiliares de enfermagem, contando com profissionais altamente qualificados e em constante aperfeiçoamento, oferecendo assistência com qualidade técnica e administrativa, individualizando os cuidados e objetivando o atendimento das necessidades do paciente e dos familiares.

Foram incluídos no estudo: 1) pacientes com idade maior ou igual a 18 anos, 2) pacientes admitidos na UTI do HU-UFPI e sob ventilação mecânica. Foram excluídos do estudo os pacientes com limitações relativas a: 1) Falta de dados demográficos e clínicos gerais do prontuário hospitalar.

Este estudo caracteriza-se por ser observacional, prospectivo, com amostra de conveniência, durante o atendimento estomatológico dos indivíduos internados na UTI do HU-UFPI no período entre janeiro de 2024 a maio de 2024.

Antes do início da investigação, foi realizado treinamento de toda a equipe da UTI quanto ao Protocolo de Higiene Oral padronizado no HU-UFPI, publicado no Sistema de apoio à administração Hospitalar (*intranet - SISAH*), que consiste na realização de higiene oral com digluconato de clorexidina a 0,12% pelo menos duas vezes ao dia com dispositivo confeccionado de espátulas de madeira envoltas de compressas de gaze.

Os prontuários dos pacientes foram avaliados diariamente quanto à adesão da equipe de enfermagem ao protocolo de higiene oral do HU-UFPI. A adesão ao protocolo foi computada através da análise do percentual de pacientes avaliados por dia, onde o registro de realização do Protocolo de Higiene Oral foi detectado no prontuário, considerados 100% o total de pacientes por dia.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

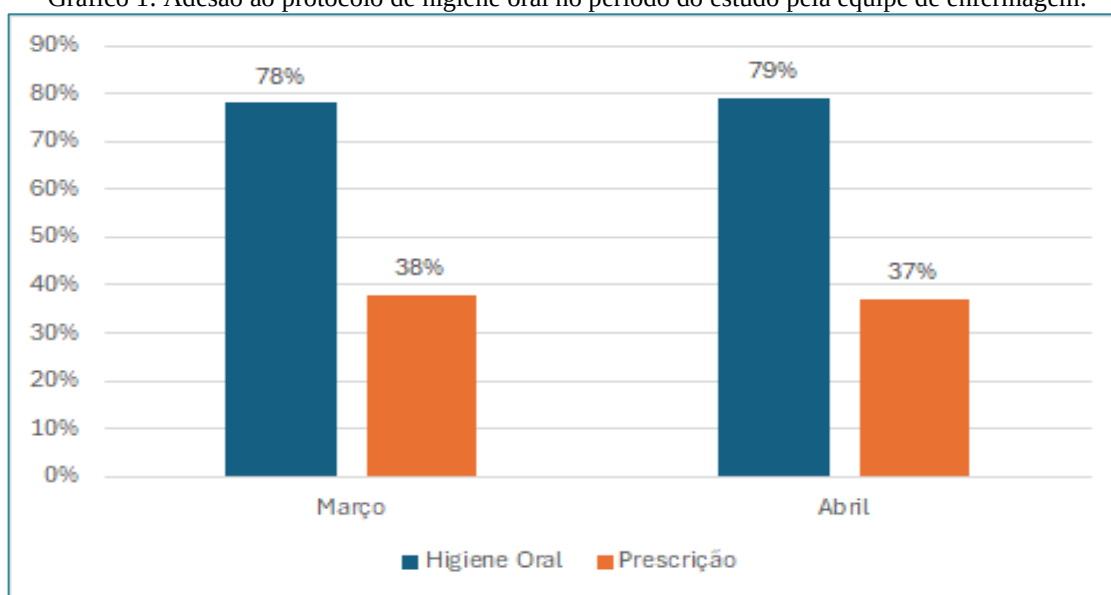
A correta execução dos procedimentos de higiene oral é condição essencial para a posterior aplicação de qualquer tipo de hidratação labial e melhora do quadro geral de saúde bucal. Neste contexto, a pesquisa em questão voltou sua atenção para a consolidação das rotinas padronizadas no hospital. Isso foi concretizado por meio da capacitação das equipes de saúde, com ênfase na manutenção da saúde bucal, visando também à subsequente promoção da hidratação labial.

Assim, neste trabalho avaliou-se a adesão ao Protocolo de Higiene Oral estabelecido no Hospital. Anteriormente ao início da investigação de adesão, foi oferecido pelas dentistas integrantes desta equipe de pesquisa, treinamento do respectivo protocolo, destinado aos profissionais da assistência em Terapia Intensiva. Os treinamentos ocorreram em múltiplos horários, de modo a contemplar toda a equipe da UTI.

Portanto, a avaliação da adesão ao protocolo de higiene oral constitui-se em um novo indicador para avaliação da qualidade no âmbito hospitalar, sendo a meta de 80% o referencial estabelecido pelo Programa de Avaliação da Qualidade dos Hospitais da rede EBSEERH, para os indicadores novos, ainda em fase de consolidação dos resultados (Manual de Requisitos do Programa Ebserh de Gestão da Qualidade – versão 03, 2023).

Foram realizadas 313 avaliações de prontuários ao longo de 21 dias, referentes aos meses de março e abril de 2024. Por ser um protocolo relativamente novo, houve momentos com necessidade de relembrar a equipe da necessidade de executá-lo. Como resultado, pode ser observado no Gráfico 1.0 que a adesão ao protocolo de higiene oral no período do estudo pela equipe de enfermagem (a), foi de 78,57% em março, correspondente a 121 adesões do total de 154 avaliações, e de 79,24% em abril, correspondente a 126 adesões do total de 159 avaliações. A prescrição de enfermagem para higienização oral (b) em março, foi de 38,3%, das quais, de 154 avaliações feitas, somente em 59 haviam sido registradas na prescrição de enfermagem, dentro do plano de cuidados, a necessidade de se fazer a higiene oral, enquanto em abril foi de 37,10%, onde de 159 avaliações, 59 foram registradas.

Gráfico 1: Adesão ao protocolo de higiene oral no período do estudo pela equipe de enfermagem.



Legenda: **a) Higiene Oral** - Adesão relativa à realização da higiene oral (azul). **b) Prescrição** - Prescrição de enfermagem para higienização oral (laranja).

Idealmente, cada unidade de terapia intensiva deveria contar com uma equipe odontológica que avaliasse as condições bucais dos pacientes, melhorasse o acesso à cavidade oral e colaborasse com propostas para aprimorar a saúde bucal individualmente (JONES, 2004). Na UTI, a maioria dos pacientes críticos requer tubos e sondas nasais e orais, que podem manter a boca entreaberta,

aumentando a secura da mucosa bucal e favorecendo o acúmulo de placa bacteriana e xerostomia (JONES, 2004).

Conforme aponta o Gráfico 1.0 a meta de 80% estabelecida para a adesão não foi atingida, porém, em números absolutos houve crescimento de abril em relação a março. Este cenário pode apontar para uma discreta evolução na adesão, visto que tais avaliações foram feitas antes do início efetivo do trabalho experimental, e após o treinamento feito à equipe.

Assim, presume-se que trazer o assunto “cuidado oral” de modo mais enfático à rotina da UTI incentiva, sobremaneira, que a equipe dedique maior atenção a este eixo da assistência. Além disso, é válido ressaltar que a rotina de verificações de prontuários, bem como a inserção das pesquisadoras em diálogo com os profissionais, foi uma experiência exitosa, dada a receptividade da equipe em apresentar esclarecimentos e receber orientações sempre que necessário.

Como supracitado, a adesão ao protocolo de higiene oral foi verificada através do prontuário físico dos pacientes. Na rotina da UTI é a equipe de enfermagem que possui o controle da prescrição da higiene oral dentro do plano de cuidados, sendo os próprios enfermeiros que as elaboram. Quando este não é prescrito, a equipe faz esse controle por meio das observações, onde também são registrados procedimentos e outras observações pertinentes ao quadro geral do paciente.

Todavia, devido à alta rotatividade da equipe de enfermagem, o controle de como, e se está sendo feita a higiene, não foi verificado com total constância, de modo que por vezes não foi registrado, ou até mesmo realizado na frequência correta. Outro ponto importante identificado através deste rastreio é o possível viés na informação sobre a real realização da higiene oral, pois há variação na execução deste cuidado, de acordo com o quadro clínico do paciente, nem sempre sendo registrada no prontuário. Quando o paciente está lúcido e em condições de fazer a própria higiene, são dadas orientações pelo técnico para que o mesmo a faça. Somente em casos mais graves há dentro do plano de cuidados, a prescrição da higiene oral e a frequência em que deve ser feita.

4 CONCLUSÃO

A execução deste trabalho oportunizou maior ênfase às diretrizes do hospital relativas à higiene oral entre os profissionais da assistência. A avaliação da adesão ao Protocolo de Higiene Oral na Unidade de Terapia Intensiva revelou a necessidade de melhorias, ressaltando a importância de um alinhamento eficaz entre a administração hospitalar e a equipe assistencial. Todavia, apesar de não ter atingido a meta de 80% de adesão estipulada, observou-se um aumento discreto durante o estudo, sugerindo que o treinamento e a ênfase no cuidado oral impactaram positivamente a prática.

REFERÊNCIAS

BATISTA, S.A. et al. Alterações orais em pacientes internados em unidades de terapia intensiva. Rev. Bras. Odontol. vol.71 no.2 Rio de Janeiro Jul./Dez. 2014

CORDEIRO, C. L., RIBEIRO, J. R. V. AMARAL, A. A. G. WERNECK, J. A. A importância da instalação de um protocolo de higiene oral em pacientes entubados: revisão de literatura. International Journal Of Science Dentistry. Ano XXIX - Número 57 - Volume 1 - jan/abr 2022.

SCANNAPIECO, F. A., & SHAY, K. Oral health disparities in older adults: oral bacteria, inflammation, and aspiration pneumonia. Dental Clinics, 58(4), 771-782. 2014. doi:10.1016/j.cden.2014.06.005.

MUNRO, C. L., GRAP, M. J., ELSWICK, R. K., MCKINNEY, J., & SESSLER, C. N. Oral health status and development of ventilator-associated pneumonia: a descriptive study. American Journal of Critical Care, 15(5), 453-460, 2006. doi:10.4037/ajcc2006.15.5.453.

SMITH, JOHN. Innovative approaches to relieving thirst and dry mouth in intensive care unit patients. American Journal of Critical Care, United States, v. 28, n. 1, p. 44-50, Jan. 2019

REALIZAÇÃO:



ACESSE NOSSO CATÁLOGO!



WWW.SEVENPUBLI.COM

CONECTANDO O **PESQUISADOR** E A **CIÊNCIA** EM UM SÓ CLIQUE.