O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES MÉDICAS DE UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTA

THE ROLE OF THE PHARMACIST IN THE EVALUATION OF MEDICAL PRESCRIPTIONS IN AN ADULT INTENSIVE CARE UNIT

Jéssica Muniz de Medeiros, Valter Garcia Santos

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Ciências da Saúde, Curso de Farmácia
E-mail para contato: jessica.munizmedeiros97@gmail.com, valter.santos@unisanta.br

RESUMO – Eventos adversos e erros de medicação são grandes desafios na atenção hospitalar. O objetivo deste trabalho foi realizar avaliação uma farmacêutica de prescrições médicas de pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital privado localizado em Santos/SP. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Santa Cecília sob o número 79248924.3.0000.5513. Foram encontrados 300 possíveis problemas relacionados a medicamentos, tendo como principais: a ausência do tempo de infusão em 121 medicamentos (40,3%), incompatibilidade em 108 medicamentos (36,0%) e duplicidade terapêutica em 51 medicamentos (17,0 %). A intervenção do farmacêutico no processo de medicação permite identificar e mitigar os potenciais riscos, contribuindo para uma terapia farmacológica mais eficaz.

Palavras-chave: UTI (Unidade de Terapia Intensiva), atenção farmacêutica e prescrição de medicamentos.

ABSTRACT – Adverse events and medication errors are major challenges in hospital care. The objective of this study was to perform a pharmaceutical evaluation of medical prescriptions for patients admitted to the Intensive Care Unit of a private hospital located in Santos/SP. The study was approved by the Ethics Committee of Santa Cecília University under number 79248924.3.0000.5513. A total of 300 possible drug-related problems were found, the main ones being absence of infusion time in 121 drugs (40.33%), incompatibility in 108 drugs (36%) and therapeutic duplication in 51 drugs (17%). The pharmacist's intervention in the medication process allows the identification and mitigation of potential risks, contributing to more effective pharmacological therapy.

Keywords: ICU (intensive care unit), pharmaceutical care and medication prescription.

Tipo do trabalho: (x) Iniciação científica ( ) Iniciação tecnológica ( ) Extensão

1 INTRODUÇÃO

Os eventos adversos constituem um problema de Saúde Pública devido à alta mortalidade e incapacidade que deriva deles. Em países desenvolvidos, estima-se que durante a internação hospitalar pelo menos em um dos dias dessa internação o paciente estará exposto a um evento adverso e que quase a metade desses eventos são preveníveis. Porém, nos países subdesenvolvidos, a insegurança na atenção hospitalar é responsável pela morte de cerca de 2,6 milhões de vidas anualmente.[1] O objetivo deste trabalho foi realizar a avaliação farmacêutica das prescrições médicas de uma Unidade de Terapia Intensiva adulta de um hospital privado em Santos/SP.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo analítico de corte transversal, onde foram avaliadas as prescrições médicas de 1 (um) dia dos pacientes adultos internados na Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Geral de médio porte localizado no município de Santos, totalizando 20 prescrições. Foram avaliadas nas prescrições a existência de interações medicamentosas contraindicadas, de gravidade maior ou moderada de acordo com a base de dados MICROMEDEX®. Avaliou-se os medicamentos que estavam sem dose ou dose inadequada, sem via ou frequência de administração e para os medicamentos injetáveis de administração endovenosa foi avaliado incompatibilidades, diluição e tempo de infusão. O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Santa Cecília sob o número 79872024.6.0000.5513.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 255 medicamentos foram prescritos para os 20 pacientes (81 medicamentos diferentes), tendo a média de 13 medicamentos prescritos por paciente (6–29). Os medicamentos mais prescritos foram omeprazol (95%), dipirona (85%) e ondansetrona (80%). Uma pesquisa realizada em 2011 em uma UTI adulta de um Hospital Privado de Minas Gerais avaliou 211 prescrições tendo como os três medicamentos mais prescritos por ordem, ranitidina (IV) presente em 71% das prescrições (150), seguido por dipirona sódica (IV) com 57,35% (121) e bromoprida (IV), 37,44% (79), indicando classes terapêuticas similares aos apontados em nosso estudo.[2]

Foram encontrados 300 possíveis problemas relacionados a medicamentos registrados em 20 prescrições analisadas, tendo como principais a ausência do tempo de infusão em 121 medicamentos (40,3%), incompatibilidade em 108 medicamentos (36,0%), duplicidade terapêutica em 51 medicamentos (17,0%), e 20 prováveis erros distribuídos entre medicamentos sem dose (1- 0,3%), com dose inadequada (4-1,3%), sem via de administração (1-0,3%), sem frequência de administração (1-0,3%), com frequência inadequada (9-3,0%) e com diluição incorreta (4-1,3%). O estudo realizado por Costa et al. (2014), em um hospital público, avaliou as atividades do farmacêutico residente em suas visitas ao leito de idosos durantes 3 anos, onde foram acompanhados 355 pacientes, obtendo se 888 prescrições, na qual foi registrado 748 intervenções, com aceitação em média de 69%. No último ano, de 192 pacientes acompanhados, 153 pacientes receberam alta, 29 foram a óbito, 9 foram transferidos e 4 permaneciam internados no momento da coleta, demonstrando a relevância na melhoria da terapia quando acompanhado pelo farmacêutico.[3]

Através de revisão sistemática da literatura sobre erros de medicação em pacientes hospitalizados, foi possível identificar que entre os erros de prescrição mais comuns estão aqueles relacionados à dose e às indicações da patologia. Esses erros de medicação podem ser decorrentes da presença de fatores como a sobrecarga de trabalho, o estresse vivenciado pelos profissionais de saúde e o elevado número de pacientes sob seus cuidados.[1]

Ao avaliarmos as interações medicamentosas, encontramos o total de 226 interações medicamentosas, variando entre 1 e 49 interações, com média de 11 interações. As interações foram classificadas em contraindicadas (7 interações – 3,1% do total), 189 interações de gravidade maior (83,6% do total) e 30 interações de gravidade moderada (13,3%), conforme demonstrado nos quadros 1, 2 e, 3.

Quadro 1. Interações classificadas como contraindicadas

Medicamento 1	Medicamento 2	Qtde	%	Interação contraindicada
bromoprida	quetiapina	1	14,3%	O uso simultâneo de bromoprida e drogas que causam reações extrapiramidas pode resultar em risco aumentado de reações extrapiramidais.
bromoprida	risperidona	1	14,3%	O uso simultâneo de bromoprida e drogas que causam reações extrapiramidas pode resultar em risco aumentado de reações extrapiramidais.
ceftriaxona sódica	ringer lactato	5	71,4%	O uso simultâneo de ceftriaxona e solução de ringer lactato pode resultar na formação de precipitados de ceftriaxona-cálcio e é contraindicado em neonatos.

Fonte: Micromedex[4]

Quadro 2. Interações classificadas como de gravidade maior (10 de maior frequência)

Medicamento 1	Medicamento 2	Qtde	%	Interação gravidade maior
dipirona	enoxaparina	10	5,3%	O uso concomitante de heparinas de baixo peso molecular e AINES pode resultar em risco aumentado de sangramento.
morfina	ondansetrona	7	3,7%	O uso concomitante de morfina e agentes serotonérgicos pode resultar em risco aumentado de síndrome serotoninérgica.
dipirona	furosemida	6	3,2%	O uso concomitante de furosemida e AINES pode resultar em redução da eficácia diurética e possível nefrotoxicidade.
dexmedetomidina	ondansetrona	5	2,6%	O uso concomitante de dexmedetomidina e agentes prolongadores do QT pode resultar em risco aumentado de arritmias cardíacas.
dipirona	heparina	5	2,6%	O uso concomitante de anticoagulantes e AINES pode resultar em risco aumentado de sangramento.
ondansetrona	quetiapina	5	2,6%	O uso concomitante de quetiapina e agentes prolongadores do intervalo QT pode resultar em risco aumentado de prolongamento do intervalo QT.
dexmedetomidina	quetiapina	4	2,1%	O uso concomitante de dexmedetomidina e depressores do SNC que também prolongam o intervalo QT pode resultar em risco aumentado de arritmias cardíacas e risco aumentado de depressão do SNC.
morfina	quetiapina	4	2,1%	O uso concomitante de morfina e depressores anticolinérgicos do SNC pode resultar em risco aumentado de retenção urinária, constipação grave e íleo paralítico, além de risco aumentado de sedação profunda, depressão respiratória, hipotensão e coma.
bromoprida	morfina	5	2,1%	O uso concomitante de bromoprida e analgésicos opioides pode resultar na potencialização dos efeitos sedativos.
dexmedetomidina	morfina	3	1,6%	O uso concomitante de morfina e depressores do SNC pode resultar em risco aumentado de sedação profunda, depressão respiratória, hipotensão, coma e morte.

Fonte: Micromedex[4]

Quadro 3. Interações classificadas como de gravidade moderada (frequência superior a 8%)

Medicamento 1	Medicamento 2	Qtde	%	Interação gravidade moderada
bisoprolol	dipirona	3	12,0%	O uso concomitante de bloqueadores beta-adrenérgicos e AINES pode resultar em redução do efeito anti-hipertensivo.
levotiroxina	omeprazol	3	12,0%	O uso concomitante de levotiroxina e inibidores da bomba de prótons pode resultar em eficácia reduzida da levotiroxina e aumento do risco de hipotireoidismo.
Dipirona	Enalapril	2	8,0%	O uso concomitante de inibidores da eca e bloqueadores dos receptores de angiotensina e AINES pode resultar em redução do efeito anti-hipertensivo e disfunção renal e/ou aumento da pressão arterial.
dipirona	losartana	2	8,0%	o uso concomitante de inibidores da eca e bloqueadores dos receptores de angiotensina e AINES pode resultar em redução do efeito anti-hipertensivo e disfunção renal e/ou aumento da pressão arterial.
dipirona	metoprolol	2	8,0%	O uso concomitante de bloqueadores beta-adrenérgicos e AINES pode resultar em redução do efeito anti-hipertensivo.
furosemida	morfina	2	8,0%	O uso concomitante de morfina e diuréticos pode resultar em eficácia reduzida dos diuréticos.
midazolam	omperazol	2	8,0%	O uso concomitante de midazolam e omeprazol pode resultar em toxicidade por benzodiazepínicos (depressão do SNC, ataxia, letargia).

Fonte: Micromedex[4]

Em estudo de potenciais interações medicamentosas realizado em uma UTI no Ceará, 60,6% apresentaram documentação de boa qualidade, 170 (54,7%) das interações foram consideradas de moderada gravidade e 173 (55,4%) de início demorado.[5] Observamos que a depender do perfil da UTI e dos medicamentos padronizados e prescritos, o perfil de interações medicamentosas pode variar bastante quanto à classificação. Ressalta-se que as interações medicamentosas geralmente se manifestam como reações adversas e, se detectadas a tempo, podem ser corrigidas em alguns casos. Porém, há situações que são assumidas pelos profissionais de saúde como a piora do estado de saúde da pessoa ou a ineficácia de alguns dos medicamentos indicados.[1]

O farmacêutico que atua na UTI possui a importante função de promover o uso racional das medicações e com isso garantir a segurança do paciente, reduzindo custos para o serviço de saúde e diversos problemas que podem estar relacionados ao uso errado dos fármacos.[6]

4 CONCLUSÃO

O presente trabalho abordou a importância inegável do farmacêutico na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) como um membro fundamental da equipe de saúde. Fica evidenciado que existe um alto número de possíveis erros de prescrição de medicamentos em adultos hospitalizados, entre os quais se destacam as interações farmacológicas associadas principalmente com o número de medicamentos que os pacientes recebem na UTI. A relevância do farmacêutico em ambientes hospitalares é fundamental para garantir a segurança do paciente; a intervenção do farmacêutico no processo de medicação permite a identificação e mitigação de potenciais riscos, contribuindo para uma terapia farmacológica mais eficaz. Uma abordagem interdisciplinar, envolvendo profissionais de saúde de diversas áreas e a informatização da prescrição com barreiras de segurança, promove melhores resultados clínicos e reduz a ocorrência de complicações.

5 REFERÊNCIAS

1. Prescription errors and drug interactions in adults hospitalized in an intensive care uni in Barranquilla (Colombia).].Bohórquez Moreno C, Suárez Rivera M, Molinares Avila A, Arroyo Gonzalez S, Madero Zambrano K. Rev Esp Salud Publica. 2023 Apr 21;97:e202304031.PMID: 37083193.
2. YUNES, L.P.; COELHO, T.A; ALMEIDA, S.M. Principais interações medicamentosas em pacientes da UTI-adulto de um hospital privado de Minas Gerais.Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, v. 2, n. 3, 2011.
3. CAVALCANTE, M. G.; ARRUDA, K. C. de O.; SOUSA, M. A. L. de; FRANCELINO, E. V. A IMPORTÂNCIA DA INTEGRAÇÃO DO FARMACÊUTICO CLÍNICO EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI): UMA REVISÃO INTEGRATIVA. Revista Expressão Católica Saúde, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 37–46, 2022. DOI: 10.25191/recs.v7i1.17. Disponível em: http://publicacoes.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/recs/article/view/17. Acesso em: 27 jul. 2024.
4. MICROMEDEX® (versão eletrônica). Interactions Checker. IBM Watson Health, Greenwood Village, Colorado, USA. Disponível em: https://www.micromedexsolutions.com/ . Acesso em: 05 ago. 2024.
5. Carvalho, R. E. F. L. de ., Reis, A. M. M., Faria, L. M. P. de ., Zago, K. S. de A., & Cassiani, S. H. D. B.. (2013). Prevalência de interações medicamentosas em unidades

de terapia intensiva no Brasil. Acta Paulista De Enfermagem, 26(2), 150–157. https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000200008

6. SANTOS, J. de S.; SANTOS, CF; PEDOTT, AM; JORDÃO, TAG Farmacêutico na UTI: um profissional essencial no suporte à vida. Revista Brasileira de Revisão de Saúde , [S. l.] , v. 1, pág. 5597–5611, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-454. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/67218. Acesso em: 29 jul. 2024.