

SEGURANÇA DO PACIENTE: UMA ANÁLISE DO APRAZAMENTO DE MEDICAMENTOS

Mary Ane Lessa Etelvino¹
Noemi Duque dos Santos²
Beatriz Gerbassi Costa Aguiar³
Tamyris Garcia de Assis³

<https://orcid.org/0000-0003-3463-870X>
<https://orcid.org/0000-0003-0222-6030>
<https://orcid.org/0000-0001-6815-4354>
<https://orcid.org/0000-0002-6282-5484>

Objetivo: Analisar o aprazamento de medicamentos por enfermeiros no que se refere à ocorrência de potenciais interações medicamentosas. **Metodologia:** Estudo descritivo, retrospectivo, com análise documental e abordagem quantitativa. **Resultados:** Foram analisadas 62 prescrições medicamentosas e identificados 39 sub-grupos de medicamentos. Os medicamentos mais prevalentes foram os diuréticos, seguidos pelos anti-hipertensivos e beta-bloqueadores. Identificou-se 729 doses de medicamentos e 446 medicamentos em 62 prescrições analisadas. A média de doses por prescrição foi de 11,7 e a média de medicamentos por prescrição foi de 7,1. Foram identificadas 52 potenciais interações medicamentosas, de acordo com a biblioteca de fármacos Medscape Drug Interaction Checker®. **Conclusão:** Ocorreram potenciais interações medicamentosas decorrentes do aprazamento de medicamentos. No entanto, está prática pode ser uma importante barreira em prol da segurança do paciente, quando aliada ao conhecimento científico do profissional, equipe multidisciplinar e tecnologia efetiva que dê suporte a uma prática mais segura.

Descritores: Segurança do Paciente; Interações Medicamentosas; Enfermeiras e Enfermeiros; Cardiologia.

PATIENT SAFETY: AN ANALYSIS OF THE PRESCRIPTION OF MEDICINES

Objective: To analyze the use of drugs to prevent drug interference. **Methodology:** Descriptive cross study, retrospective, with quantitative documentary and mental analysis. **Results:** Sixty-two drug prescriptions were analyzed and 39 sub-drug groups were identified. The most prevalent drugs were diuretics, followed by antihypertensives and beta-blockers. We identified 729 doses of medications and 446 medications in 62 prescriptions analyzed. The mean number of doses per prescription was 11.7 and the average number of prescription medications was 7.1. Medication Drug Interaction Checker®, Medscape Drug Interaction Checker®. **Conclusion:** Potential drug interactions occurred to make drug treatment. However, the role can be an important barrier to patient safety when it comes to a knowledge scientist, multidisciplinary team, and technology that supports a safer routine.

Descriptors: Patient safety; Drug Interactions; Nurses; Cardiology.

SEGURIDAD DEL PACIENTE: UN ANÁLISIS DEL APRAZAMIENTO DE MEDICAMENTOS

Objetivo: Analizar el uso de medicamentos para prevenir la interferencia medicamentosa. **Metodología:** Estudio descriptivo, retrospectivo, con análisis documental y mental cuantitativo. **Resultados:** Se analizaron 62 prescripciones medicamentosas e identificadas 39 subgrupos de medicamentos. Los medicamentos más prevalentes fueron los diuréticos, seguidos por los antihipertensos y beta-bloqueadores. Se identificaron 729 dosis de medicamentos y 446 medicamentos en 62 prescripciones analizadas. La media de dosis por prescripción fue de 11,7 y la media de medicamentos por prescripción fue de 7,1. Medicamento de drogas Interacción Checker®, Medscape Drug Interaction Checker®. **Conclusión:** Se produjeron las posibles interacciones medicamentosas para el tratamiento de los medicamentos. Sin embargo, la función puede ser una importante barrera en la seguridad de la paciente, cuando se trata de un científico del conocimiento, el equipo multidisciplinario y la tecnología que realiza el soporte a una rutina más segura.

Descritores: Seguridad del paciente; Interacciones Medicamentosas; Enfermeros; Cardiología.

¹Instituto Nacional de Cardiologia-INC, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

²INC.

³UNIRIO

Autor correspondente: Mary Ane Lessa Etelvino. E-mail: maryane-lessa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A Segurança do Paciente é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a redução do risco de danos desnecessários relacionados com os cuidados de saúde, para um mínimo aceitável”^(1,14). Sendo assim, deve ser inserida no processo de cuidar dos profissionais de saúde, com vista a garantir um cuidado de qualidade, que favoreça a promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde do usuário em todos os níveis de atenção⁽²⁾.

O processo de medicação é uma das funções assistenciais da equipe de enfermagem. Para consolidação dessa assistência, o enfermeiro deve realizar o aprazamento da prescrição medicamentosa, prescrita pelo profissional médico, garantindo a continuidade e a segurança da terapia medicamentosa⁽³⁾.

O aprazamento é o momento em que o enfermeiro analisa a prescrição medicamentosa e utiliza seus conhecimentos de farmacologia para estipular os horários de administração dos medicamentos, de acordo com os intervalos prescritos pelo profissional médico, evitando interações medicamentosas (IMs) e identificando possíveis falhas que possam comprometer a segurança medicamentosa e a segurança do paciente⁽³⁾.

Além disso, para a realização de uma terapêutica segura, o conhecimento de farmacologia, engloba aspectos relacionados ao tipo do medicamento, mecanismos de atuação nos sistemas orgânicos, conhecimentos de semiologia e semiotécnica, e avaliação clínica da saúde do paciente⁽⁴⁾.

Tal prática é responsabilidade do enfermeiro, pois este processo inclui uma avaliação clínica e laboratorial diária do paciente, com intuito de minimizar incidentes e eventos adversos relacionados à administração e/ou toxicidade dos medicamentos⁽³⁾.

Um dos principais eventos adversos que podem ocorrer é a interação medicamentosa, que se define, como “evento clínico em que os efeitos de um fármaco são alterados pela presença de outro fármaco, alimento, bebida ou algum agente químico do ambiente”^(5,484) e contribui significativamente para maiores incidências de reações adversas no âmbito hospitalar, ocasionando uma maior permanência do paciente no hospital e aumento de custos com a saúde⁽⁶⁾.

Devido à complexidade das prescrições medicamentosas, tornou-se um desafio reconhecer previamente as Potenciais Interações Medicamentosas (PIMs), que são aquelas em que há a possibilidade de um medicamento alterar os efeitos farmacológicos de outro medicamento quando administrado concomitantemente⁽⁵⁾. Os resultados destas PIMs podem ser tanto benéficos (ex: aumento da efetividade), quanto prejudiciais (ex: diminuição da efetividade e toxicidade)⁽⁷⁾.

Diante do exposto, torna-se relevante estudar o aprazamento dos medicamentos. Visto que a meta 3 do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) preconiza a segurança medicamentosa. E o Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos orienta sobre a necessidade de evitar interações medicamentosas ao realizar o aprazamento de medicamentos⁽⁸⁾.

Sendo assim, considerando a responsabilidade envolvida no aprazamento de prescrições medicamentosas e o risco de IMs, que podem prejudicar o processo terapêutico do paciente levantou-se o seguinte questionamento: O aprazamento de medicamentos por enfermeiros é realizado de forma segura no que se refere à ocorrência de potenciais interações medicamentosas?

Esta pesquisa tem por objetivo: Identificar as classes de medicamentos mais prevalentes, de acordo com a classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC)⁽⁹⁾; Descrever o perfil do aprazamento dos medicamentos; e Analisar o aprazamento de medicamentos por enfermeiros no que se refere à ocorrência de potenciais interações medicamentosas.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Estudo descritivo, retrospectivo, com análise documental e abordagem quantitativa.

Participantes da pesquisa

O estudo foi realizado utilizando as prescrições medicamentosas contidas nos prontuários de pacientes.

Neste estudo, foram analisadas as PIMs fármaco-fármaco, administrados por via oral. Os critérios de inclusão incluem as prescrições medicamentosas que contenham no mínimo dois medicamentos por via oral. E os critérios de exclusão foram às prescrições medicamentosas não aprazadas por enfermeiros, sem assinatura e/ou sem carimbo do profissional.

A amostragem do estudo foi não probabilística por conveniência. Foram consideradas as prescrições medicamentosas, do primeiro dia de internação, dos pacientes que internaram entre os meses de abril a junho de 2018.

Local do estudo

Setor de insuficiência cardíaca e transplante cardíaco, de um hospital do município do Rio de Janeiro referência em cardiologia, com nove leitos de internação.

A rotina nessa unidade consiste em, após a liberação da prescrição medicamentosa eletrônica pelo profissional médico, que acontece até as 12:00h, as prescrições são aprazadas manualmente pelo enfermeiro. Através de um

sistema informatizado, a farmácia recebe as prescrições medicamentosas, apenas digitadas e não aprazadas, e até as 14:00h encaminha os medicamentos para as próximas 24:00h.

O aprazamento de todos os medicamentos é realizado pelo enfermeiro e o técnico de enfermagem é o responsável pelo preparo e administração.

Coleta de dados

A coleta de dados ocorreu de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019. Foi utilizado um instrumento de coleta de dados próprio, que continha a classificação ATC (9) dos medicamentos, o nome do medicamento (genérico) e o aprazamento do medicamento realizado pelo enfermeiro.

Procedimentos de análise dos dados

Os dados foram organizados em planilha do Excel 2016. Os medicamentos aprazados para o mesmo horário foram filtrados quanto à possíveis interações medicamentosas, com auxílio da base de dados Medscape Drug Interaction Checker® e posteriormente classificados quanto à gravidade.

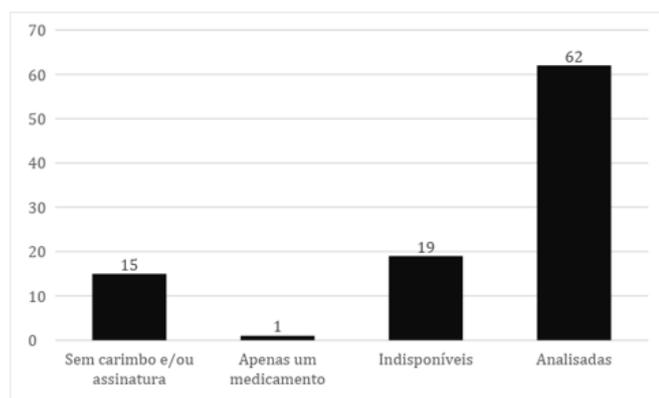
Procedimentos éticos

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) N^o 2.989.771 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição hospitalar N^o 2.832.376 obtendo parecer favorável.

RESULTADOS

Foram selecionadas 97 (100%) prescrições medicamentosas, sendo excluídas 15 (15,4%) prescrições que estavam sem assinatura e/ou carimbo do enfermeiro responsável pelo aprazamento, 1 (1,0%) prescrição que continha apenas um medicamento prescrito, sendo descartada devido ao critério de inclusão e 19 (19,5%) prescrições que não estavam disponíveis para análise. Resultando em 62 (63,9%) prescrições medicamentosas analisadas. O gráfico 1 apresenta a distribuição das prescrições medicamentosas.

Gráfico 1 - Distribuição das prescrições medicamentosas no setor de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

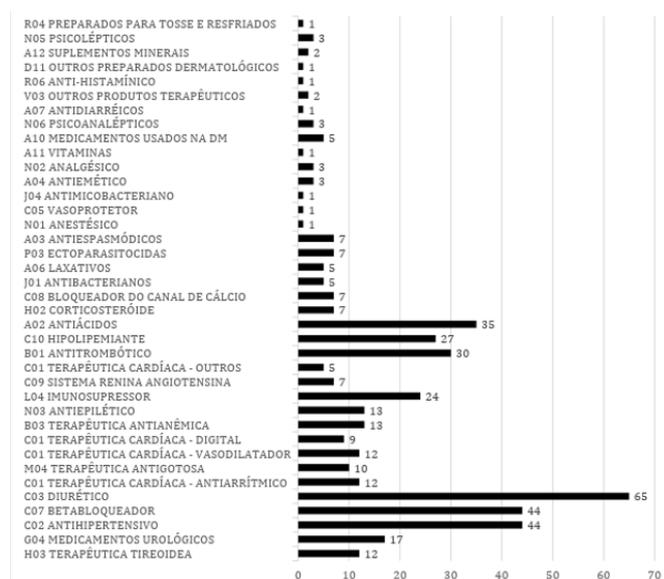


Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Foram prescritos 39 sub-grupos de medicamentos, de acordo com a Classificação ATC (Gráfico 2). Esta classificação consiste na divisão dos fármacos em diferentes grupos e subgrupos, de acordo com o órgão ou sistema sobre o qual atuam e segundo as suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas (9). Nesse estudo foi utilizado o sub-grupo I, que classifica os fármacos de acordo com seu grupo terapêutico.

Os sub-grupos de medicamentos mais prevalentes foram os diuréticos (14,5%), seguidos pelos anti-hipertensivos e beta-bloqueadores ambos (9,8%).

Gráfico 2 - Classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC), de acordo com o sub-grupo I. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

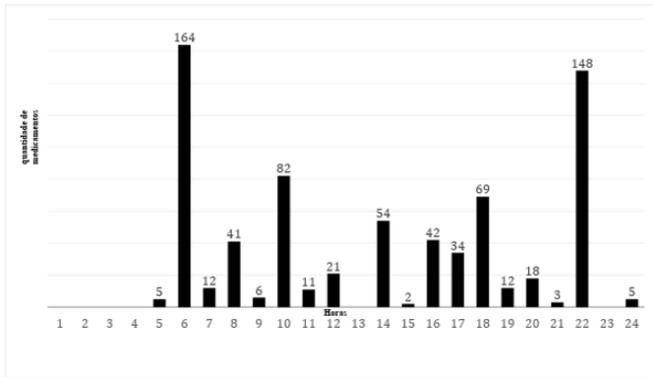


Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Identificou-se 729 doses de medicamentos e 446 medicamentos em 62 prescrições analisadas. A média de doses por prescrição foi de 11,7 e a média de medicamentos por prescrição foi de 7,1.

Houve predomínio de doses aprazadas no plantão noturno. Com concentração nos horários das 06h (22,5%), 22h (20,3%), 10h (11,2%) e 18h (9,4%). E ausência de medicações nos horários de 01h às 04h (0%). Foram verificadas poucas doses no período das 15h (0,2%), 21h (0,4%), 24h e 05h (0,6%) e 9h (0,8%). O gráfico 3 apresenta a distribuição de doses por horários na unidade.

Gráfico 3 - Distribuição das doses aprazadas por horários no setor de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco. Rio de Janeiro, RJ, 2019



Fonte: dados da pesquisa, 2019.

Das 62 prescrições, 83,8% continham possíveis IMs. Foram identificadas 52 PIMs (Tabela1) com os medicamentos aprazados para mesmo horário de acordo com a biblioteca de fármacos Medscape Drug Interaction Checker ®.

Quanto à classificação das IMs, adotou-se a preconizada por esse software. Sendo elas, contra-indicada n = 1 (1,9%); sério - necessário usar outra alternativa n = 61(1,5%); requer monitoramento de perto n = 38 (73,0%); e gravidade menor n = 7 (13,4%).

Este trabalho abordou as principais PIMs que apresentam gravidade elevada (13,4%), ou seja, as PIMs classificadas, de acordo com o software, em contra-indicada e em sério - necessário usar outra alternativa.

Tabela 1 - Potenciais Interações Medicamentosas (PIMs), classificadas com gravidade elevada, no setor de Insuficiência Cardíaca e Transplante Cardíaco. Rio de Janeiro, RJ, 2019

MEDICAMENTO 1	MEDICAMENTO 2	GRAVIDADE MEDSCAPE®	EFEITOS CAUSADOS MEDSCAPE®
CICLOSPORINA	SINVESTATINA	CONTRAINDICADO	Ciclosporina pode aumentar o nível ou efeito da sinvastatina afetando o metabolismo das enzimas hepáticas / intestinais
SILDENAFIL	ATORVASTATINA	SÉRIO - USAR OUTRA ALTERNATIVA	Sildenafil pode aumentar a toxicidade da atorvastatina
SILDENAFIL	SINVESTATINA	SÉRIO - USAR OUTRA ALTERNATIVA	sildenafil pode aumentar a toxicidade da sinvastatina
ENALAPRIL	ALOPURINOL	SÉRIO - USAR OUTRA ALTERNATIVA	Mecanismo indefinido, porém há relatos de anafilaxia e Síndrome de Stevens Johnson
DILTIAZEM	CLONIDINA	SÉRIO - USAR OUTRA ALTERNATIVA	Mecanismo indefinido, porém há relatos de bradicardia sinusal resultando em hospitalização e inserção de marca-passo relacionados com uso concomitante
DILTIAZEM	SINVESTATINA	SÉRIO - USAR OUTRA ALTERNATIVA	Diltiazem pode aumentar o nível ou o efeito da sinvastatina, afetando o metabolismo das enzimas hepáticas / intestinais
SINVESTATINA	AMIODARONA	SÉRIO - USAR OUTRA ALTERNATIVA	Amiodarona pode aumentar a toxicidade da sinvastatina devido a diminuição do metabolismo.

Fonte: dados da pesquisa, 2019.

DISCUSSÃO

Registro profissional

O aprazamento das prescrições medicamentosas é atividade do enfermeiro, pois é ele o profissional responsável pelo planejamento dos horários de administração dos medicamentos e intervalos prescritos pelo profissional médico⁽³⁾.

No entanto, ressalta-se que de acordo com o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) o uso do carimbo é obrigatório pelo profissional de Enfermagem, em todo documento firmado, quando em exercício profissional, em cumprimento ao Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem⁽⁴⁾.

Essa obrigatoriedade é um respaldo legal para os profissionais e a legitimação de uma função do enfermeiro. Os resultados deste estudo demonstraram que 15,4% prescrições medicamentosas aprazadas estavam sem assinatura e/ou carimbo, sendo excluídas da análise devido à impossibilidade de identificação do profissional que realizou o aprazamento.

Este resultado corrobora com um estudo realizado em um Centro de Terapia Intensiva (CTI) que identificou ausência do carimbo do responsável pelo aprazamento em 46% das prescrições medicamentosas analisadas⁽¹⁰⁾.

Prescrições medicamentosas

A polifarmácia está cada vez mais presente na rotina hospitalar. Quando hospitalizados, os pacientes acabam fazendo uso de diversos medicamentos, em média 7 fármacos por dia. Tal fato propicia, que esses indivíduos apresentem maior risco de desenvolver IMs à medida que aumentem a quantidade de medicamentos⁽⁵⁾.

Estudo relata que “os pacientes que utilizam cinco ou mais medicamentos têm 50% de probabilidade de desenvolver uma interação medicamentosa, e quando esse número de medicamentos aumenta para sete, a probabilidade passa a ser de 100%” (11:727).

A média de medicamentos por prescrição neste estudo foi de 7.1 se equiparando a outros estudos que também demonstraram polifarmácia (11-12). O alto número de medicamentos prescritos é diretamente proporcional ao desenvolvimento de IMs e efeitos adversos, aumentando o tempo de internação⁽¹³⁾.

Diante de uma grande variedade de fármacos, tornou-se um desafio, realizar um aprazamento seguro. No entanto, compreende-se a complexidade de se conhecer todos os medicamentos, mecanismos, IMs etc... para isso é essencial a equipe multidisciplinar, em especial a presença do farmacêutico clínico. Para que a prática do aprazamento

seja feita de forma racional, assim como todo o processo que envolve o medicamento.

Prevalência de medicamentos

Por ser tratar de uma enfermaria de cardiologia (insuficiência cardíaca e transplante cardíaco) percebe-se a prevalência de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular e renal. Inclusive, sabe-se que algumas classes podem apresentar alta probabilidade de PIMs, como diuréticos que são uns dos responsáveis por 89% das IMs⁽¹¹⁾.

Esses resultados corroboram o perfil epidemiológico de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil e a alta prevalência de fatores de risco cardiovasculares, como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, insuficiência renal crônica, sedentarismo, etc...⁽¹⁴⁻¹⁵⁾.

O campo da farmacologia é um importante subsídio para a atuação do enfermeiro, pois a identificação dos medicamentos mais comumente utilizados auxilia na compreensão da farmacocinética e a farmacodinâmica, além de promover o pensamento crítico e reflexivo, acerca das necessidades de cada paciente⁽¹⁶⁾.

A partir do conhecimento dos medicamentos, o enfermeiro tem competência e autonomia para transformar rotinas em processos de trabalhos sistematizados, que irão fundamentar a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), fornecendo dados para a realização dos diagnósticos e condutas de enfermagem, com base na terapêutica medicamentosa prescrita⁽¹³⁾.

Perfil de aprazamento

Não houve doses aprazadas nos horários de 23h e 01h às 04h, o que se justifica por ser um setor de enfermaria, onde os pacientes na grande maioria ficam acordados durante o dia e mantém o padrão de sono e vigília durante a noite.

No horário de 13h também não houve aprazamento de doses, entende-se como horário de almoço e conseqüentemente redução da equipe. Também foram verificadas poucas doses nos horários de 7h e 19h, o que se explica por ser o período de troca de plantão, diurno pelo noturno.

Neste estudo, identificou-se períodos com concentração de doses nos horários de 06h, 22h, 10h e 18h. Constatou-se padrão de aprazamento semelhante em um estudo realizado nos setores de Emergência e Unidade de Terapia Intensiva (UTI), que também demonstrou predomínio de doses aprazadas no período noturno e concentração de doses nos horários de 06h e 22h⁽¹¹⁾.

A concentração de doses aumenta as chances de PIMs e permite a reflexão acerca da prática mecanizada, que mantém o padrão de horários, na maioria das vezes, dependentes de organização do setor e não da individualidade do paciente.

Entende-se que tal prática contribui para a rotina do trabalho, porém, os protocolos devem nortear as práticas, tendo em vista que, cada paciente é único e necessita de uma assistência individualizada^(11,16).

Em contrapartida, os horários de 9h, 11h, 12h, 13h, 15h, 20h, 21h poderiam ser mais bem aproveitados, favorecendo a distribuição de doses ao longo do dia, utilizando os horários ímpares e diminuindo as chances de PIMs.

Potenciais interações medicamentosas (PIMs)

A literatura científica apresenta diversos estudos acerca das PIMs que ocorrem a partir do aprazamento de prescrições medicamentosas. Nesse estudo em 83,3% das prescrições foram identificadas PIMs, sendo 13,4% de gravidade elevada.

Um estudo brasileiro relata que das prescrições analisadas, 32,8% apresentaram pelo menos uma interação medicamentosa contraindicada ou de gravidade maior considerando-se as evidências científicas boas ou excelente⁽⁵⁾.

Já estudos realizados em hospitais de ensino demonstraram taxas mais altas, encontraram IMs classificadas como contraindicadas ou de gravidade importante em uma variação de 41 a 51%⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

O aprazamento dos medicamentos em horários adequados, estipulados de forma crítica é importante para minimizar as IMs. Aspecto complexo e que demanda atenção dentro da prática clínica, pois se faz necessário o conhecimento aprofundado dos enfermeiros sobre a farmacologia⁴.

Um estudo brasileiro revela que " até 30% dos erros na administração sejam referentes ao horário ou a um aprazamento inadequado. " (19:1661) E uma barreira efetiva para se prevenir esse tipo de erro é aprazamento eletrônico, por evitar horários padronizados, concentração de doses no mesmo horário e identificarem potenciais interações medicamentosas favorecidas pelo aprazamento⁽¹⁹⁾.

A tecnologia é uma grande aliada para contribuir efetivamente para a segurança medicamentosa. Diversos programas informatizados têm sido desenvolvidos e são utilizados como importantes ferramentas na revisão de prescrições médicas e aprazamentos de enfermagem, sendo capazes de contribuir com a redução das IMs⁽²⁰⁾. Há relatos ainda de vantagens como, agilidade na análise das prescrições medicamentosas, redução de erro de medicação, tempo de internação e custos hospitalares⁽¹⁷⁾.

A segurança do paciente deve ser prioridade, os profissionais envolvidos na assistência hospitalar devem disseminar uma cultura de segurança estabelecida através da alta gestão, com subsídios necessários para evitar os eventos adversos desde o ato do aprazamento das prescrições, contribuindo de forma eficiente com a Segurança do Paciente⁽⁵⁾.

Limitações do estudo

Destaca-se como limitação do estudo o uso de uma base de fármacos específica, Medscape Drug Interaction Checker®, que pode limitar os achados perante a gama de medicamentos e PIMs que existem.

Contribuições do estudo para a prática

Sendo assim, esse estudo contribui não só para a valorização desta prática pelo enfermeiro, como alerta para a necessidade de tais profissionais se manterem atualizados acerca da farmacologia e reforça a necessidade de ter um sistema informatizado e interligado para os processos de medicação. Para que haja efetividade e corresponsabilização de todos os profissionais envolvidos.

CONCLUSÃO

A partir da análise do aprazamento de medicamentos, realizado por enfermeiros, ocorreram potenciais interações medicamentosas. No entanto, está prática pode ser uma importante barreira em prol da segurança do paciente, quando aliada ao conhecimento científico do profissional, equipe multidisciplinar e tecnologia efetiva que dê suporte a uma prática mais segura.

A identificação das IMs no momento do aprazamento possibilita evitar situações de falha terapêutica ou minimização dos eventos adversos causados pela interação entre medicamentos.

REFERÊNCIAS

- 1 - Organização Mundial de Saúde (OMS). Estrutura conceitual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente. Relatório Técnico Final. Direção Geral da Saúde; 2011.
- 2 - Azevêdo O, Silva CMB, Araújo LJD, Oliveira E, Fernandes MDC, Lira ALBC. Dificuldades vivenciadas por técnicos de enfermagem no preparo de medicamentos. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste.2014;15(4):585-95.
- 3 - Karam MA, Ferreira RA, Souza DG. Segurança do paciente: O enfermeiro diante do aprazamento das prescrições. Revista Rede de Cuidados em Saúde. 2014;8(3):14.
- 4 - Waltemberg MS, Dodt RCM, Carvalho REFL, Nogueira AO, Fariais LGO, Chaves EMC. Implicações dos aprazamentos de antibacterianos em recém-nascidos na prática clínica do enfermeiro. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste. 2015;16(6):809-16.
- 5 - Garske CCD, Brixner B, Freitas AP, Schneider APH. Avaliação das interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes em unidade de terapia intensiva. Revista Saúde e Pesquisa. 2016;9(3):483-90.
- 6 - Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução Cofen nº 0545 de 09 de maio de 2017. Estabelece Anotação de Enfermagem e mudança nas siglas das categorias profissionais. Conselho Federal de Enfermagem: Brasília (DF); 2017.
- 7 - Pereira FGF, Melo GAA, Neto NMG, Carvalho REFL, Néri EDR, Caetano JÁ. Interações medicamentosas induzidas pelo aprazamento e os erros no preparo de antibacterianos. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste. 2018;19:e3322:1-8.
- 8 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Segurança do Paciente. Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos. ANVISA. Brasília;2013.
- 9 - World Health Organization (WHO). Anatomic Therapeutic and Chemical Classification of Drugs. WHO: Genebra;2003.
- 10 - Ribeiro, GSR, Almeida LF, Henrique DM, Camerini FG, Pereira LMV, Macedo. Análise do aprazamento de enfermagem em uma UTI: foco na segurança do paciente. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online. 2018;10(2):510-15.
- 11 - Silva LD, Matos GC, Barreto BG, Albuquerque DC. Aprazamento de medicamentos por enfermeiros em prescrições de hospital sentinela. Texto contexto - enferm.2013;22(3):722-30.
- 12 - Piedade DV, Silva LAF, Lemos GS, Júnior GLV, Lemos LB. Interações medicamentosas potenciais em prescrições medicamentosas contendo antimicrobianos de uso restrito, de pacientes internados em um hospital no interior da Bahia. Medicina (Ribeirão Preto).2015; 48,(3):295-307.
- 13 - Cedraz KN, Junior MCdosS. Identificação e caracterização de interações medicamentosas em prescrições médicas da unidade de terapia intensiva de um hospital público da cidade de Feira de Santana, BA. Rev Soc Bras Clin Med.2014;12(2).
- 14 - Silveira EA, Dalastra L, Pagotto V. Polifarmácia, doenças crônicas e marcadores nutricionais em idosos. Rev Bras Epidemiol. 2014;17(4):818-29.
- 15 - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde. Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro;2014.
- 16 - Amorim FDB, Flores PVP, Bosco PS, Menezes AHB, Alóchio KV. O aprazamento de medicamentos pautado na segurança do paciente: um alerta para prática de enfermagem. Rev enferm UFPE on line.2014;8(1):224-28.
- 17 - Alvim MM, Silva LAd, Leite ICG, Silvério MS. Eventos adversos por interações medicamentosas potenciais em unidade de terapia intensiva de um hospital de ensino. Rev. bras. ter. intensiva. 2015;27(4):353-59.
- 18 - Paula GHO, Pereira F, Pacoola MT, Junior AdaCM, Costa EMOD. Interações medicamentosas potenciais em unidades de terapia intensiva de um hospital do Sul do Brasil. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde.2014;35(2):21-30.
- 19 - Camerini FG, Silva LD; Mira, AJM. Ações de enfermagem para administração segura de medicamentos: uma revisão integrativa. R de Pesq: cuidado é fundamental Online. 2014;6(4): 1655-65.
- 20 - Queiroz KCBde, Nascimento MFdaS, Fernandes V, Miotto FA. Análise de Interações Medicamentosas Identificadas em Prescrições da UTI Neonatal da ICU-HGU. Cient Ciênc Biol Saúde.2014;16(3):203-7.