

Prevalência e fatores associados com interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes idosos com insuficiência cardíaca aguda hospitalizados¹

Autores: Danilo Miranda Bomfim², Kéllen dos Santos Gonçalves² e Gisele da Silveira Lemos³

RESUMO

A insuficiência cardíaca aguda (ICA) é considerada uma das principais causas de internações hospitalares, com potencial risco para o desenvolvimento de interações medicamentosas potenciais (IMP) para os pacientes. Este estudo teve como objetivo avaliar a prevalência e fatores associados a IMP em prescrições de pacientes idosos internados com insuficiência cardíaca aguda. Trata-se de um estudo quantitativo, transversal, descritivo e analítico, realizado em hospital público com coleta realizada entre agosto de 2021 a janeiro de 2022. Avaliou-se a prescrição de 48 horas de internamento e os medicamentos envolvidos em IMP foram classificados conforme a Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). Foram analisadas 135 prescrições de pacientes idosos internados com ICA. Houve predomínio de sexo masculino e faixa etária entre 70–79 anos. Observou-se 100% de polifarmácia e identificou-se 1458 IMP, destas 52,6% foram de gravidade maior, 43,9% moderada, 2,8% menor e 0,7% contraindicadas. Os medicamentos mais envolvidos em IMP foram os que agem no sistema cardiovascular, sendo identificados medicamentos potencialmente inadequados (MPI) para idosos e medicamentos potencialmente perigosos (MPP). Observou-se associação entre polifarmácia excessiva, uso de diuréticos e anti-hipertensivos orais com o número de IMP. O estudo identificou alta prevalência de IMP entre os idosos avaliados, se fazendo, crucial a atuação da equipe multiprofissional na identificação e classificação dessas IMP.

Palavras-chave: Hospitais; Insuficiência Cardíaca; Interações Medicamentosas.

Prevalence and factors associated with potential drug interactions in prescriptions for hospitalized elderly patients with acute heart failure¹.

ABSTRACT

Acute heart failure (AHF) is considered one of the main causes of hospital admissions, with a potential risk for the development of potential drug interactions (PDI) for patients. This study aimed to assess the prevalence and factors associated with PDI in prescriptions for elderly patients hospitalized with acute heart failure. This is a quantitative, cross-sectional, descriptive and analytical study, carried out in a public hospital with collection carried out between August 2021 and January 2022. The prescription of 48 hours of hospitalization was evaluated and the drugs involved in PDI were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical (ATC). A total of 135 prescriptions from elderly patients hospitalized with AHF were analyzed. There was a predominance of males and age group between 70–79 years. 100% of polypharmacy was observed and 1458 PDIs were identified, of which 52.6% were of major severity, 43.9% moderate, 2.8% minor and 0.7% contraindicated. The drugs most involved in PDI were those that act on the cardiovascular system, with potentially inappropriate drugs (PMI) for the elderly and potentially dangerous drugs (PMP) being identified. An association was observed between excessive polypharmacy, use of diuretics and oral antihypertensive drugs with the number of PDI. The study identified a high prevalence of PDI among the evaluated elderly, making the role of the multiprofessional team in the identification and classification of these PDI crucial.

Keywords: Drug Interactions; Heart Failure; Hospitals.

¹ Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – FAPESB.

² Graduando de Farmácia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié/BA, Brasil. End.: Av. José Moreira Sobrinho, S/N – Jequiezinho, CEP: 45206-190.

³ Docente de Farmácia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Jequié/BA, Brasil. End.: Av. José Moreira Sobrinho, S/N – Jequiezinho, CEP: 45206-190.

INTRODUÇÃO

A Insuficiência cardíaca (IC) é caracterizada como uma síndrome clínica na qual o coração não atende às necessidades metabólicas tissulares devido à incapacidade de bombear sangue. Pode ser causada por alterações estruturais ou funcionais cardíacas apresentando sinais e sintomas característicos como resultado da redução no débito cardíaco ou das elevadas pressões de enchimento no repouso ou no esforço.

Tal síndrome evolui progressivamente afetando cerca de 26 milhões de pessoas em todo o mundo. Esse aumento na prevalência está relacionado com o envelhecimento populacional e comorbidades mal controladas.

Devido às diferentes etiologias e por acometer geralmente pacientes mais velhos que possuem outras condições clínicas, o tratamento de pacientes com IC é baseado em uma combinação de diferentes medicamentos, conseqüentemente estão mais propensos à ocorrência de um problema relacionado a medicamento (PRM), assim como em pacientes hospitalizados com ICA apresentam um risco alto de desenvolver interações medicamentosas (IM) potencial (IMP), uma vez que requerem associação de medicamentos no tratamento, podendo ocasionar a polifarmácia, que é considerada como um dos principais fatores que contribui para o surgimento de IM e também pela alteração da farmacocinética do fármaco na descompensação da IC.

É importante, que se desenvolvam pesquisas que enfoquem a necessidade de implementar ações que evitem ou pelo menos monitorarem as IMP. Desse modo, o farmacêutico clínico pode orientar a equipe de assistência ao paciente a partir do desenvolvimento de informações sobre IMP. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e fatores associados a interações medicamentosas potenciais em prescrições de pacientes idosos com insuficiência cardíaca aguda.

MÉTODOS

A amostra do estudo foi composta por pacientes internados no ano de 2019 a 2020 com diagnóstico de Insuficiência Cardíaca Aguda (ICA) pela Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID). Como critério de inclusão considerou-se pacientes com diagnóstico de ICA em prontuário apresentando a classificação por CID's específicas, com tempo de internamento de pelo menos 48 horas, com idade igual ou superior a 60 anos que possuíam prescrição de 48 horas na emergência, UTI ou enfermaria. Dessa forma, foram incluídos 135 participantes.

A coleta de dados foi realizada entre agosto de 2021 e janeiro de 2022, por meio do preenchimento de um formulário estruturado padronizado, desenvolvido no Google Forms. A equipe de coleta foi previamente treinada, de modo a atender os objetivos da pesquisa. As informações das prescrições foram coletadas mediante dados em prontuário eletrônico dos pacientes admitidos na emergência, unidade de terapia intensiva (UTI) ou enfermaria, nesta ordem. O Programa Microsoft Office Excel® 2016 foi utilizado para tabulação dos dados, já o processamento e análise dos dados foram realizados utilizando o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows versão 21.0 (IBM SPSS. 21.0, 2012, Armonk, NY: IBM Corp.). Como variável dependente avaliou-se a presença de IMP com base na análise das prescrições de 48 horas dos prontuários dos pacientes internados com ICA na emergência, UTI ou enfermaria. E variáveis independentes foram consideradas as características sociodemográficas como sexo; idade; raça/cor e estado civil. Com relação às características clínicas foram consideradas as condições de saúde e estilo de vida: etilista; tabagista; hipertensão arterial sistêmica (HAS); diabetes mellitus (DM); câncer; cardiopatia; nefropatia e hepatopatia. Este estudo respeitou os aspectos éticos disposto na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade do Sudoeste da Bahia sob o número de parecer 4.229.023 e CAAE: 34826020.1.0000.0055.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 135 pacientes idosos com diagnóstico de insuficiência cardíaca aguda, entre os principais achados verificou-se uma elevada prevalência de IMP, estando presentes medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (MPI) e medicamentos potencialmente perigosos (MPP), além de associação entre o número de IMP e polifarmácia excessiva, uso de diuréticos e uso de anti-hipertensivos orais. Esses achados indicam um sinal de alerta para os profissionais de saúde em relação ao cuidado com pacientes idosos.

Neste sentido, os idosos ficam expostos ao risco de IM, principalmente, com o uso de MPI e MPP. Esses representam medicamentos no qual o risco de ocorrência de um evento adverso supera seu benefício clínico, principalmente quando há alternativas mais seguras ou mais eficazes para a mesma condição, e que apresentam risco inferior.

Com relação ao tempo de internamento hospitalar, verificou-se uma média de 14,99 dias, considerada alta quando comparada a literatura existente. E considerou que maior tempo de internamento pode aumentar as chances de ocorrência de IM. Os medicamentos mais frequentes utilizados durante o internamento (anti-hipertensivo oral e diuréticos), foram os mais envolvidos em IM, podendo relacionar esta frequência à alta prevalência de pacientes hipertensos encontrados no estudo.

Quanto ao uso de medicamentos durante o internamento, 94,8% dos pacientes utilizaram anti-hipertensivo oral, 94,1% fizeram uso de diuréticos, 45,9% fizeram uso de antibioticoterapia, 29,6% fizeram uso de glicosídeo cardiotônico, 20,0% fizeram utilização de sedoanalgesia, 11,9% inotrópicos, 10,4% e 8,1% utilizaram vasoconstritores e vasodilatadores endovenosos, respectivamente.

Foi identificado um total de 1341 medicamentos, apresentando 104 medicamentos diferentes. O uso de polifarmácia foi identificado em 100,0% da amostra, sendo 49,6% o uso de polifarmácia excessiva, que por sua vez é comum em pacientes idosos hospitalizados por IC. Apesar da terapia medicamentosa desempenhar um papel importante no tratamento e melhora do bem-estar, pacientes com IC normalmente fazem uso de polifarmácia, não só pelo tratamento da condição clínica, mas por possuírem outras comorbidades.

Foram encontradas um total de 1458 IMP nas prescrições dos pacientes do estudo, sendo 204 IM diferentes. Das IMP identificadas prevaleceram a de gravidade maior 52,6% e documentação boa 43,2%, conforme a tabela 1. Esses dados nos mostram que as consequências das IM podem ser graves, como eventos adversos relacionados com o aumento da toxicidade de medicamentos que interagem. De todas as reações adversas a medicamentos (RAM), a IM é responsável por 5,0 a 9,0% de reações adversas em pacientes hospitalizados.

Dentre as IMP detectadas, as mais prevalentes envolviam, segundo a classificação ATC, medicamentos que agem no sistema cardiovascular, destacando-se furosemida e espironolactona, tabela 2. Neste sentido, o envolvimento do farmacêutico clínico no tratamento de pacientes com IC, contribuir com a melhora dos resultados. Visto que, sua atuação visa identificar, prevenir e resolver problemas envolvendo a farmacoterapia.

CONCLUSÕES:

Foi possível identificar um grande número de medicamentos prescritos, caracterizando a polifarmácia e também uma frequência elevada de IM. Isso demonstra que o monitoramento dos pacientes em UTI é fundamental, realizado por equipe multiprofissional, com inclusão do Farmacêutico clínico, garantindo uma prescrição mais segura, com menores riscos para a saúde dos pacientes.

REFERÊNCIAS

Murtaza G, Khan MYG, Azhar S, Khan SA, Khan TM. Assessment of potential drug–drug interactions and its associated factors in the hospitalized cardiac patients. SaudiPharmaceutical Journal. 2016 Mar 1;24(2):220–5.

Santos TO dos, Nascimento MMG do, Nascimento YA, Oliveira GCB de, Martins UC de M, Silva DF da, et al. Drug interactions among older adults followed up in a comprehensive medication management service at Primary Care. Einstein (São Paulo) [Internet]. 2019 Aug 19 [cited 2022 May 4];17(4). Available from: <https://journal.einstein.br/article/drug-interactions-among-older-adults-followed-up-in-a-comprehensive-medication-management-service-at-primary-care/>.

Unlu O, Levitan EB, Reshetnyak E, Kneifati-Hayek J, Diaz I, Archambault A, et al. Polypharmacy in Older Adults Hospitalized for Heart Failure. Circulation: Heart Failure. 2020;577–88.

TABELA 1 - Gravidade e documentação de interações medicamentosas potenciais de idosos portadores de insuficiência cardíaca aguda internados em um hospital público. Bahia, Brasil, 2019 – 2020.

	Frequência Absoluta
Presença de IM (n= 135)	
Sim	133
Não	2
Número de IM (n= 133)	
1 - 3	14
≥ 4	119
Gravidade (n= 1458)	
Contraindicada	10
Maior	767
Moderada	640
Menor	41
Documentação (n= 1458)	
Excelente	202
Boa	630
Falha	626

Fonte: elaboração dos autores. IM: interação medicamentosa.

TABELA 2 – Interações medicamentosas potenciais, gravidade maior, mais frequentes em idosos portadores de insuficiência cardíaca aguda internados em um hospital público. Bahia, Brasil, 2019 – 2020.

IMP	Gravidade	Documentação
Dipirona – Furosemida	Maior	Boa
Dipirona – Espironolactona	Maior	Boa
AAS – Dipirona	Maior	Excelente
Insulina Regular – Metoclopramida	Maior	Falha
Dipirona – Enoxaparina	Maior	Boa
Enalapril – Espironolactona	Maior	Boa
AAS – Clopidogrel	Maior	Falha
Ondansetrona – Tramadol	Maior	Falha
Dipirona – Heparina	Maior	Falha
Digoxina – Dipirona	Maior	Falha

Fonte: elaboração dos autores e Micromedex®. IMP: interação medicamentosa potencial.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao órgão de fomento, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia



FAPESB), financiador da bolsa de Iniciação científica.