

ANÁLISE DAS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM PACIENTES HIPERTENSOS

ANALYSIS OF DRUG INTERACTIONS IN HYPERTENSIVE PATIENTS

Andrey de Assis Trindade do Nascimento, Gabriel Machado de Lima, Nicolas Moraes dos Santos Giorgi, Paulo Henrique Martins do Nascimento, Walter Tavares da Silva Neto, Barbara Gomes Del Rey

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Ciências da Saúde, Curso de Farmácia E-mail para contato: wtsn@hotmail.com, barbaragomes@unisanta.br

RESUMO – Este estudo tem como objetivo analisar as interações medicamentosas em pacientes hipertensos acompanhados na clínica universitária de uma instituição privada localizada no município de Santos (SP). Os resultados preliminares indicaram predominância do sexo feminino (54,3%) e maior concentração etária entre 70 e 80 anos (36,6%). Também foram identificados relatos de efeitos adversos, como dor na nuca, cefaléia, dor gástrica e cansaço. Estes resultados reforçam a importância do acompanhamento farmacêutico na prevenção e manejo dessas interações, considerando os riscos envolvidos, especialmente em populações idosas e polimedicadas. Conclui-se que a análise das interações medicamentosas é uma ferramenta fundamental para a promoção do uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Hipertensão arterial; interações medicamentosas; atenção farmacêutica; uso racional de medicamentos.

ABSTRACT – This study aims to analyze drug interactions in hypertensive patients followed at the university clinic of a private institution located in the city of Santos, São Paulo. Preliminary results indicated a predominance of females (54.3%) and a higher concentration of patients aged between 70 and 80 years (36.6%). Reports of adverse effects, such as neck pain, headache, gastric pain, and fatigue, were also identified. These results reinforce the importance of pharmaceutical monitoring in the prevention and management of these interactions, considering the risks involved, especially in elderly and polymedicated populations. It is concluded that the analysis of drug interactions is a fundamental tool for promoting the rational use of medications.

Keywords: Arterial hypertension; drug interactions; pharmaceutical care; rational use of medications.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), grande parte dos medicamentos são prescritos, dispensados ou vendidos de forma incorreta ao redor do mundo. Diante disso, muitos países não implementam políticas básicas para orientar o uso correto dos medicamentos.

Em países mais pobres, por exemplo, menos de 40% dos pacientes do setor público e 30% do setor privado acabam seguindo corretamente as diretrizes clínicas, e devido a estes problemas, o tratamento do paciente acaba sendo prejudicado ou menos efetivo devido ao uso incorreto de medicamentos (ONU NEWS, 2010), (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2025).

No Brasil, uma das razões pela qual esse problema pode estar relacionado é devido ao baixo nível organizacional da assistência médica, que pode levar o paciente a diversos problemas como: uso incorreto de medicamentos; falta de adesão ao tratamento; polifarmácia; uso abusivo e inadequado dos medicamentos; o que acarreta em prejuízos, tanto na saúde do paciente, quanto na saúde pública. (PAULA, 2021).

A hipertensão arterial sistêmica é uma doença na qual prejudica diversas áreas do corpo humano, como: vasos sanguíneos, cérebro, olhos e também pode causar insuficiência renal crônica, no qual a pressão do paciente fica em torno de 140 por 90 mmHg. É uma condição hereditária, porém pode ser adquirida com hábitos como fumo e má alimentação. Os sintomas incluem: dores no peito, dor de cabeça, visão turva, tonturas, zumbido no ouvido fraqueza, normalmente esses sintomas aparecem quando a pressão do paciente já está em níveis mais elevados. O tratamento pode ser feito com uso de medicamentos específicos da classe dos anti-hipertensivos, porém a condição pode ser evitada com hábitos e rotinas mais saudáveis como: parar de fumar, alimentação saudável, exercícios diários e controle de peso (BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE, 2025).

No Brasil cerca de 27,9% da população possui hipertensão arterial, com prevalência maior entre mulheres (29,3%) do que em homens (26,4%), porém este número aumenta de acordo com a idade e diminuem de acordo com o nível de escolaridade, com isso o governo reforça políticas de conscientização sobre hipertensão na tentativa de orientar a população sobre seu diagnóstico e tratamento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2024).

Este estudo tem como objetivo analisar e identificar interações medicamentosas, seus

possíveis riscos em pacientes que se encaixem no quadro de polifarmácia, que possuem hipertensão arterial e são atendidos em uma clínica de uma universidade privada localizada na cidade de Santos, São Paulo.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo descritivo qualitativo, de pacientes que possuem quadros de saúde específicos como hipertensão atendidos no consultório farmacêutico de uma universidade privada localizada no município de Santos no estado de São Paulo, onde os pacientes assinaram o TCLE, que permite a coleta de dados para o estudo em fichas sistematizadas.

O trabalho foi aprovado pelo comitê de Ética e Pesquisa em pesquisa da Universidade Santa Cecília sob o numero 68185123.1.0000.5513.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Grande parte dos pacientes entrevistados faziam tratamentos de outras condições e patologias, além dos medicamentos para hipertensão outros tratamentos foram relatados, sendo eles as seguintes classes que aparecem na (tabela 1):

Tabela 1: Participação de medicamentos utilizados para outras patologias

Classe Terapêutica	Nº de Pacientes	%
Estatinas (hipolipemiantes)	6	14,29%
Hormônios da tireoide	5	11,90%
Antidiabéticos orais	4	9,52%
Analgésicos / Opioides	4	9,52%
Antiepilépticos / Estabilizadores do humor	3	7,14%
Antidepressivos / Ansiolíticos	3	7,14%
Antiplaquetários / Antitrombóticos	3	7,14%
Broncodilatadores / Corticoides inalatórios	2	4,76%
Anticoagulantes orais diretos (DOACs)	2	4,76%

Anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs)	2	4,76%
Medicamentos urológicos	2	4,76%
Vitaminas / Suplementos	1	2,38%
Tratamento oncológico (antineoplásicos)	1	2,38%
Tratamento da osteoporose	1	2,38%
Imunossupressores / Reumatologia	1	2,38%
Antialérgicos	1	2,38%
Procinéticos / Gastrintestinais	1	2,38%
Outros (Radioterápicos, etc.)	1	2,38%

Foram coletadas todas as informações e passadas para o sistema de checagem de interações medicamentosas, utilizou-se a plataforma drugs, obteve-se uma detecção de 77 interações medicamentosas com os medicamentos para hipertensão, sendo 10 delas potencialmente graves e 64 moderadas onde requer uma observação mais cuidadosa e que também podem acarretar com riscos à saúde do paciente (tabela 2):

Tabela 2: Quantidade de interações detectadas

Tipo de Interação	Quantidade	% do Total de Interações
Moderadas	64	83,12%
Potencialmente graves	10	12,99%
Leves	3	3,90%
Total de interações	77	100%

A hipertensão na terceira idade, muitas vezes, é acompanhada de múltiplas comorbidades, o que pode dificultar o controle da doença e impactar a qualidade de vida dos

pacientes (KHAN et al, 2018), (BRUNTON et al., 2019).

Em relação aos medicamentos utilizados para controle da hipertensão, observamos que a losartana foi o medicamento mais utilizado, com 46,6% dos pacientes relatando seu uso, seguido pela hidroclorotiazida com 22,9%.

A predominância da losartana, um bloqueador dos receptores da angiotensina II, pode estar relacionada à sua eficácia comprovada e ao perfil de segurança relativamente favorável (MUNTNER et al., 2021).

A menor utilização de outros medicamentos, com participação abaixo de 10%, pode indicar a preferência por tratamentos mais comuns ou de primeira linha, como os bloqueadores da angiotensina e diuréticos.

No entanto, alguns efeitos adversos foram reportados pelos pacientes durante o tratamento. Os efeitos mais frequentes foram dor na nuca, dor de cabeça, dor no estômago e cansaço. Estes efeitos adversos são compatíveis com as reações conhecidas de medicamentos anti-hipertensivos, como os diuréticos e os antagonistas da angiotensina (GADDAM et al., 2020).

A dor de cabeça e o cansaço, por exemplo, são efeitos comuns de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular, e a dor no estômago pode ser um efeito associado ao uso de diuréticos ou outras classes de medicamentos anti hipertensivos (GADDAM et al., 2020).

Observa-se um predomínio de interações envolvendo fármacos opioides (tramadol, metadona e codeína) associados a outros depressores do sistema nervoso central (pregabalina, ácido valpróico), o que amplia os riscos de sedação excessiva, depressão respiratória e convulsões. Essas combinações representam um importante alerta clínico, pois tais efeitos adversos estão entre as principais causas de internação hospitalar relacionada a medicamentos (KORNICK et al., 2003).

No âmbito das doenças crônicas, chama atenção a interação entre clopidogrel e rivaroxabana, ambos com efeito antiplaquetário/anticoagulante aditivo, o que eleva significativamente o risco de sangramento maior. Essa interação é reconhecida em diretrizes internacionais, devendo ser evitada ou rigorosamente monitorada (SMOLEN et al., 2020).

Já a interação entre metotrexato e leflunomida demonstra relevância em terapias de doenças autoimunes (como artrite reumatoide), em que a associação pode ser usada para maior eficácia, mas ao custo de maior risco de hepatotoxicidade e mielossupressão. O mesmo ocorre

com hidroxicloroquina e leflunomida, cujo uso combinado exige monitoramento rigoroso de função hepática e hemograma (VAN STAA et al., 2014).

Por fim, a interação clopidogrel e rosuvastatina é de natureza farmacocinética, associada ao aumento dos níveis de rosuvastatina por interferência no metabolismo. Isso pode resultar em rabdomiólise e elevação de transaminases, efeitos que, embora raros, têm potencial severo (VAN STAA et al., 2014).

Os resultados deste estudo evidenciam a relevância da atenção farmacêutica na identificação e prevenção de interações medicamentosas em pacientes hipertensos, especialmente aqueles em condição de polifarmácia.

A predominância de pacientes idosos, majoritariamente do sexo feminino, com média etária entre 70 e 80 anos, reflete uma população comumente mais suscetível a eventos adversos e interações medicamentosas.

A losartana e a hidroclorotiazida destacaram-se como os fármacos anti- hipertensivos mais utilizados, enquanto outros medicamentos associados a comorbidades como diabetes, dislipidemias, transtornos depressivos e doenças da tireóide aumentam o risco de interações medicamentosas.

Foram identificadas 77 interações, sendo 12,99% potencialmente graves, demonstrando a importância da intervenção clínica para o manejo adequado desses casos.

A associação da metadona com tramadol ou solifenacina aumenta o risco cardiovascular e respiratório, podendo levar a eventos fatais em pacientes susceptíveis (STEINBERG et al., 2017).

As interações que envolvem a metadona são particularmente preocupantes, visto que este fármaco apresenta risco de prolongamento do intervalo QT (representação eletrocardiográfica da despolarização e repolarização ventricular). Dessa forma, traduz os movimentos dos ventrículos durante um batimento cardíaco, predisposto a arritmias graves, como a torsades de pointes (RABY et al., 2015).

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que a atuação do farmacêutico clínico é essencial para promover o uso racional de medicamentos, prevenir riscos à saúde e garantir a eficácia dos tratamentos. O acompanhamento contínuo desses pacientes, por meio de uma abordagem multidisciplinar, é

fundamental para reduzir eventos adversos, otimizar os resultados terapêuticos e melhorar a qualidade de vida dos pacientes hipertensos.

5 REFERÊNCIAS

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Hipertensão [Internet]. [citado em 17 fev. 2025]. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/hipertensao-18/>

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Dia internacional do uso racional de medicamentos [Internet]. [citado em 17 fev. 2025]. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/05-5-dia-nacional-do-uso-razional-de-medicamento-2/>

BRUNTON, L. L.; HILAL-DANDAN, R.; KNOLLMANN, B. C. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.

GADDAM, S. S. et al. Gender differences in hypertension. *Hypertension Journal*, v. 31, n. 5, p. 210-220, 2020.

KHAN, N. A. et al. Renal protective effects of losartan in hypertensive patients. *American Journal of Nephrology*, v. 48, n. 6, p. 431-439, 2018.

KORNICK, C. A. et al. QTc interval prolongation associated with intravenous methadone. *Pain*, v. 105, n. 3, p. 499-506, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Hipertensão arterial: saúde alerta para a importância da prevenção e tratamento [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024 [citado em 18 fev. 2025]. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/abril/hipertensao-arterial-saude-alerta-para-a-importancia-da-prevencao-e-tratamento>

MUNTNER, P. et al. Hypertension and comorbidities: The role of blood pressure management. *Hypertension Research*, v. 44, n. 2, p. 256-262, 2021.

ONU NEWS. OMS alerta para uso indevido de medicamentos [Internet]. 2010 [citado em 17 fev. 2025]. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2010/06/1345021>

PAULA, C. C. S. Uso irracional de medicamentos: uma perspectiva cultural. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 3, p. 21660–21676, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/25683/20418>

RABY, Nathalie et al. *Methadone, QTc prolongation and torsades de pointes*. Revista/multicenter article, ano de publicação. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3953689/>. Acesso em: 10/09/2025.

SMOLEN, J. S. et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2019 update. *Annals of the Rheumatic Diseases*, v. 79, n. 6, p. 685-699, 2020.

STEINBERG, B. A. et al. Use and outcomes associated with bridging during anticoagulation interruptions in patients with atrial fibrillation. *Circulation*, v. 135, n. 5, p. 489-498, 2017.

VAN STAA, T. P. et al. Statin use and risk of liver dysfunction: A cohort study using electronic records. *British Journal of Clinical Pharmacology*, v. 78, n. 5, p. 1035-1047, 2014.