**INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: IMPACTO NA TERAPÊUTICA E SEGURANÇA DO PACIENTE**

Ayara Almeida Souza Cabral ¹

Farmácia, Universidade Federal do Pará- UFPA, Belém-PA, ayaracabral@gmail.com

Joseelma Quaresma Trindade²

Farmácia, Universidade Federal do Pará- UFPA, Belém-PA, jositriny43@gmail.com

Eluiza Furtado da Silva Fernandes3

Farmácia, Cruzeiro do Sul Educacional, Barcarena- PA, eluizafernandes3@gmail.com

Vitor Hugo Auzier Lima4

Fisioterapia, Universidade do Estado do Pará, Belém-Pará, vitorauzier9@gmail.com

Diego Rodrigues da Silva5

Medicina, Universidade Federal do Pará- UFPA, Belém-PA, dibio12@yahoo.com.br

Débora Cristina da Silva Costa7

Enfermagem, Centro Universitário Maurício de Nassau, Parnaíba – PI, debdeb0602@outlook.com

Miguel Afonso da Silva Patriota7

Farmácia, Centro Universitário Maurício de Nassau, Maceió – AL, miguelafonsopatriota@gmail.com

Rodrigo Daniel Zanoni8

Médico, Mestre em Saúde Coletiva, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas- SP, drzanoni@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução**: As interações medicamentosas (IM) ocorrem quando os efeitos de um medicamento são alterados pela presença de outro medicamento, alimento, bebida ou substância química. As IM podem ser benéficas, quando potencializam o efeito terapêutico ou reduzem os efeitos adversos, ou prejudiciais, quando diminuem a eficácia ou aumentam a toxicidade dos medicamentos envolvidos. As IM são consideradas um problema de saúde pública, pois podem comprometer a qualidade do tratamento, causar eventos adversos, prolongar a internação hospitalar, aumentar os custos e até levar à morte. **Objetivo:** Analisar as principais causas, tipos, mecanismos, fatores de risco, consequências, prevenção e monitoramento das IM e discutir as estratégias para minimizar o seu impacto na terapêutica e na segurança do paciente. **Metodologia**: Foi realizada uma revisão da literatura, as buscas ocorreram nas bases de dados PubMed, Scopus e SciELO, utilizando os descritores, “Interação Medicamentosa” “Terapêutica” “drug interactions”, “pharmacodynamics”, “therapeutics”, “adverse drug events”. Foram selecionados artigos originais, revisões sistemáticas e meta-análises publicados nos últimos 5 anos, em inglês e português. Foram excluídos artigos que não apresentassem dados relevantes, duplicados ou que tivessem baixa qualidade metodológica. Os artigos selecionados foram avaliados e os dados extraídos foram sintetizados. **Resultados e discussões**: Foram identificados 65 artigos, dos quais 8 foram incluídos na revisão. Os principais achados foram: as IM podem ser classificadas em farmacocinéticas, quando afetam a absorção, distribuição, metabolismo ou excreção dos medicamentos, ou farmacodinâmicas, quando interferem na ação ou no efeito dos medicamentos nos órgãos-alvo, as IM podem ocorrer em diferentes níveis, desde a prescrição, dispensação, administração e monitoramento dos medicamentos, envolvendo diversos profissionais de saúde, pacientes e cuidadores. As IM podem ser influenciadas por vários fatores, como o a dose, a via, a duração e o horário de administração dos medicamentos, a idade, o sexo, o peso, a função renal e hepática, o estado nutricional, as doenças concomitantes, o uso de álcool, tabaco, cafeína e ervas medicinais, entre outros. Além disso, as IM podem causar diversas consequências, como redução ou aumento da concentração plasmática, da biodisponibilidade, da efetividade ou da segurança dos medicamentos, alteração do perfil farmacológico, indução ou inibição enzimática, competição por sítios de ligação, antagonismo ou sinergismo de ação, potencialização ou atenuação de efeitos, alteração do equilíbrio ácido-base ou eletrolítico, entre outras. As IM, podem ser prevenidas e monitoradas por meio de uma avaliação farmacoterapêutica criteriosa, que considere as características individuais do paciente, os riscos e os benefícios, a disponibilidade e a qualidade das fontes de informação, a comunicação e dos profissionais de saúde, pacientes e cuidadores, a utilização de ferramentas de suporte à decisão clínica, como softwares, aplicativos, alertas, e a realização de um acompanhamento clínico e laboratorial periódico, tornando esse evento menos potencial ao paciente. **Conclusão**: As IM são eventos frequentes e complexos, que podem afetar a terapêutica e a segurança do paciente. É necessário um conhecimento atualizado e integrado dos aspectos farmacológicos e clínicos, e uma atuação multiprofissional, para prevenir, identificar, resolver e monitorar as IM, visando otimizar os resultados terapêuticos e reduzir os danos potenciais.

**Palavras-chave:** Interações medicamentosas; Terapêutica; Saúde; Paciente.

**E-mail do autor principal:** ayaracabral@gmail.com

**REFERÊNCIAS:**

BOYLE, Alison et al. Clinical pharmacodynamics, pharmacokinetics, and drug interaction profile of doravirine. **Clinical pharmacokinetics**, v. 58, p. 1553-1565, 2019.

DE SOUZA TEIXEIRA, Lucas Henrique et al. Interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva do Brasil: Revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 7782-7796, 2021.

HAVENS, Joshua P. et al. Clinical pharmacokinetics and pharmacodynamics of etravirine: an updated review. **Clinical pharmacokinetics**, v. 59, n. 2, p. 137-154, 2020.

SZKUTNIK-FIEDLER, Danuta. Pharmacokinetics, pharmacodynamics and drug–drug interactions of new anti-migraine drugs—Lasmiditan, gepants, and calcitonin-gene-related peptide (CGRP) receptor monoclonal antibodies. **Pharmaceutics**, v. 12, n. 12, p. 1180, 2020.

KLEIN, Pavel; TOLBERT, Dwain; GIDAL, Barry E. Drug–drug interactions and pharmacodynamics of concomitant clobazam and cannabidiol or stiripentol in refractory seizures. **Epilepsy & Behavior**, v. 99, p. 106459, 2019.