

## Relato de caso

# A importância da intervenção biomédica na análise de interações medicamentosas para a segurança e eficácia terapêutica

# The importance of biomedical intervention in the analysis of drug interactions for therapeutic: safety and efficacy

Karine Taynara Soares de Souza<sup>1</sup>, Myrlene de Oliveira Ottone<sup>1</sup>\*.

<sup>1</sup> Faculdade Sete Lagoas - FACSETE Rua Itália Pontelo, 50/86 e Av. Dr. Renato Azeredo, 2403, 35700-170. Chácara do Paiva, Sete Lagoas - MG, Brasil.

### \*Correspondência Myrlene O. Ottone +55 (38) 99826-2956

#### **Financiamento** Não houve financiamento.

#### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

### Resumo

A intervenção do biomédico na análise de medicamentos é essencial para identificar possíveis interações farmacológicas, prevenindo efeitos adversos e contribuindo para a segurança e eficácia da terapia. Neste trabalho, a análise crítica da farmacocinética e farmacodinâmica dos fármacos foi determinante na condução clínica de um caso de edema apresentado por um paciente, cuja história farmacológica indicava possível associação entre pregabalina/gabapentina e anlodipino, interação já descrita na literatura por potencializar fenômenos periféricos. Diante dessa suspeita, foi recomendada nova avaliação médica para investigar não apenas a interação, mas também a causa real da polineuropatia. Após encaminhamento profissional e realização de novos exames, constatou-se que a polineuropatia não tinha origem exclusivamente idiopática, mas estava relacionada à interação medicamentosa previamente identificada, responsável pelos sintomas apresentados. A atuação biomédica mostrou-se fundamental em três aspectos: detecção precoce dos efeitos adversos decorrentes da interação, distinção entre sintomas clínicos e uso combinado de medicamentos e contribuição decisiva para a reavaliação diagnóstica, apoiando a conduta médica. Assim, a intervenção biomédica, sustentada pelo conhecimento em farmacologia clínica e interações medicamentosas, teve impacto direto na segurança terapêutica e no diagnóstico final, ilustrando a relevância desse profissional na equipe multiprofissional de saúde ao promover um cuidado mais seguro, eficaz e direcionado às reais necessidades do paciente.

Palavras-chave: Intervenção biomédica, Interações medicamentosas.

#### **Abstract**

The intervention of biomedical professionals in the analysis of patient medications is essential for identifying potential pharmacological interactions, preventing adverse effects, and contributing to the safety and efficacy of treatment. In this case, the critical analysis of the pharmacokinetics and pharmacodynamics of the prescribed drugs was

decisive in the clinical management of edema presented by the patient, which, based on pharmacological history, could be related to the association of pregabalin/gabapentin with amlodipine—an interaction already described in the literature for potentiating peripheral phenomena. Given this suspicion, a new medical evaluation was recommended to investigate not only the drug interaction but also the actual cause of the polyneuropathy. Subsequently, after professional referral and new examinations, it was confirmed that the polyneuropathy was not exclusively idiopathic but was associated with the previously identified drug interaction responsible for the patient's symptoms. Biomedical intervention proved fundamental in three main aspects: early detection of adverse effects related to drug interactions; clarification of the relationship between clinical symptoms and combined drug use; and decisive contribution to diagnostic reassessment, supporting medical decision-making. Therefore, biomedical intervention, supported by knowledge of clinical pharmacology and drug interactions, had a direct impact on therapeutic safety and the final diagnosis. This case illustrates the relevance of the biomedical professional within the multiprofessional healthcare team, promoting safer, more effective care tailored to the patient's actual needs.

**Key words:** Biomedical intervention, Drug interactions, Clinical pharmacology.