



## INFLUÊNCIA DA FARMACOGENÉTICA NA DETERMINAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DA DEPENDÊNCIA DE ANFETAMINAS

Alanna Garçon Pereira Garçon  
Adriana de Oliveira Christoff

As anfetaminas são uma classe de drogas estimulantes do sistema nervoso central, que possuem alto potencial de causar dependência. Produzem efeitos, aparentemente benéficos, como aumento da concentração, diminuição do cansaço e inibição do apetite. Entretanto, variáveis farmacogenéticas entre os indivíduos, influenciam o padrão de desenvolvimento da dependência dessas substâncias. Este estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura, que visa identificar padrões de influência farmacogenética que predisõem o desenvolvimento da dependência em anfetaminas. Para isso, foram realizadas buscas de artigos nas bases de dados PubMed, ScienceDirect e EBSCO, entre 2015 e 2025. A busca foi realizada utilizando os seguintes descritores: “*amphetamine and pharmacogenetics*”, “*methylphenidate and pharmacogenetics*” e “*methamphetamine and pharmacogenetics*”. Foram encontrados 2846 estudos, dos quais, após a triagem inicial, utilizando a plataforma Rayyan QCRI, 12 artigos foram selecionados para compor esta revisão sistemática. Foram incluídos artigos originais, estudos de casos clínicos e revisão de meta-análise, e excluídos artigos que relacionavam a farmacogenética a eficácia ou segurança das anfetaminas. Os limites desta pesquisa são tanto as anfetaminas prescritas legalmente no Brasil, quanto anfetaminas ilícitas, a exemplo da metanfetamina. Em seguida por meio da leitura dos resumos e posteriormente análise dos estudos completos, foram selecionados 5 artigos. Alguns resultados encontrados apontam para a diminuição da expressão de proteínas relacionadas ao neurotransmissor GABA (ácido gama-aminobutírico). O GABA atua reduzindo a excitabilidade neuronal. Logo, alterações em sua função, mediadas por proteínas como a parvalbumina (PV), podem estar associadas a uma maior vulnerabilidade à dependência de metanfetamina. Essa diminuição da expressão pode ocorrer devido a fatores como a hipermetilação do DNA na região promotora da parvalbumina, afetando a expressão dessa proteína. Os achados preliminares representam apenas parte dos inúmeros genes que possivelmente influenciam a dependência de anfetaminas em indivíduos que os possuem. O presente estudo, ainda em andamento, pretende aprofundar e descrever as evidências dos padrões farmacogenéticos encontrados na literatura, relacionados à dependência desta droga. Entretanto, ao analisar os dados, observa-se que ainda há muitos detalhes a serem explorados, sendo necessárias mais pesquisas que envolvam outros genes.

**Palavras-chave:** farmacogenética; dependência; anfetaminas; estimulantes.