



**AGENTES ANTI-HISTAMÍNICOS: RELAÇÃO ESTRUTURA
ATIVIDADE FARMACOLÓGICA**

fcers
CATÓLICA DE QUIXADÁ
Formando pessoas,
transformando realidades!

AGENTES ANTI-HISTAMÍNICOS: RELAÇÃO ESTRUTURA ATIVIDADE FARMACOLÓGICA

Rafael dos Santos Saturno¹; Francisco Josimar Girão Junior¹; Romênio Nogueira Borges¹; Edilson Martins Rodrigues Neto²

¹Acadêmico do Curso de Farmácia Faculdade Católica Rainha do Sertão

²Docente do Curso de Farmácia Faculdade Católica Rainha do Sertão

Agentes anti-histamínicos são moléculas capazes de bloquear os bioreceptores de Histamina, sendo esses subdivididos em H₁, H₂, H₃. Os receptores H₁ estão correlacionados com aspectos da inflamação e processos alérgicos; o receptor H₂ de histamina está localizado, entre outros sítios, nas células parietais do estômago, sendo sua ativação responsável pela secreção de ácido gástrico e do hormônio gastrina e o receptor H₃ presente no sistema nervoso central não teve seu papel totalmente elucidado. Objetivou-se realizar uma revisão da literatura buscando correlacionar à estrutura química de alguns agentes anti-histamínicos com sua atividade farmacológica e efeitos colaterais. Foi realizada uma revisão de literatura com pesquisa nos bancos de dados do Pubmed, Bireme, Lilacs e Scielo, bem como pesquisa nos periódicos fornecidos pelo Portal Brasileiro da Informação Científica sobre o assunto; na qual buscou-se correlacionar a atividade farmacológica dos agentes anti-histamínicos com sua estrutura química. Verificou-se que fármacos que apresentam em sua estrutura química heteroátomos de oxigênio em sua cadeia principal irão dispor de uma maior ação sedativa (dimenidrato - Dramin[®]); heteroátomos de N propiciarão uma maior atividade farmacológica, assim como uma maior toxicidade (dexclorfeniramina - Histamin[®]; bromofeniramina - decongex[®]; prometazina – Fenergam[®]); a presença de um grupamento metil na cadeira principal favorece uma maior estabilidade eletrônica da molécula, gerando uma menor interação com o receptor e conseqüentemente uma menor potência do fármaco (hidroxizina - Hixizine[®]). Alguns fármacos desenvolvidos para serem utilizado como antagonistas dos receptores H₁ da histamina, por apresentarem efeitos colaterais orexígenos e sedativos são utilizados de forma *off label* como agentes estimulantes do apetite e favorecedores de ganho de peso, principalmente em pacientes pediátricos, muitas vezes por conta de automedicação; dentre esse grupo citam-se a ciproceptadina (Petivit BC[®]) e a buclizina (Buclina[®]). Esses fármacos apesar de pertencerem a grupos químicos distintos apresentam em comum uma alta lipofilicidade, que favorece a passagem pela barreira hematoencefálica culminando nos seus efeitos no sistema nervoso central. Pelo exposto percebe-se que apesar de serem empregados com a mesma finalidade terapêuticas os agentes anti-histamínicos apresentam uma gama de estruturas químicas que garantem particularidades farmacológicas na sua ação biológica. Desse modo é de fundamental importância avaliar as necessidades do paciente antes de realizar a prescrição dessa classe farmacológica.

Palavras-chave: Antagonistas dos Receptores Histamínicos. Química Farmacêutica. Efeitos Colaterais. Reações Adversas. Medicamentos.