

AÇÃO FARMACOLÓGICA DOS ANTI-HELMÍNTICOS EM NEMATÓIDES

Joemile Conceição Ribeiro Seixas*
Millena Palmeira S Silva*
Vinicius Santos Alves*
Bárbara Velame Ferreira Teixeira**

Estima-se que mais da metade da população mundial encontra-se infectada por helmintos gastrintestinais. Os anti-helmínticos tem sido recomendado como principal alternativa para o controle de doenças parasitárias. A população dos países tropicais ou subtropicais de baixa renda está em maior risco, devido à falta de saneamento básico, grau de escolaridade, condições socioeconômicas, hábitos de higiene, idade, entre outras variáveis. Este trabalho é uma revisão de literatura que teve por objetivo reunir informações sobre estudos dos mecanismos de ação dos anti-helmínticos usados para tratar infecções causadas por nematóides. Foi realizado um levantamento bibliográfico a partir das seguintes bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO®), Centro Latino Americano e do Caribe de Informação das Ciências da Saúde (Lilacs®) e Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE®), utilizando as palavras chaves: anti-helmínticos, nematóides, mecanismo de ação. Os critérios de inclusão utilizados para eleição dos artigos foram: artigos escritos em português, publicados entre os anos de 2008 a 2018 e que abordem a temática pesquisada. O tratamento das helmintíases é feito com terapia farmacológica oral, em diferentes doses e posologias, são vários os princípios ativos de anti-helmínticos que são aplicados no tratamento de nematódeos, principalmente os grupos dos benzimidazóis (Albendazole, Fenbendazole e Oxfendazole), das avermectinas (Ivermectina); dos imidazotiazóis (Cloridrato de levamisole) e das salicilanilidas (Closantel sódico). Esses fármacos têm ação no combate dos helmintos, tendo como mecanismo de ação principal uma potente inibição da formação de microtúbulos do parasito, acarretando alterações estruturais nas células intestinais de nematóides. Isto acontece devido ao papel exercido pelos microtúbulos, o efeito do fármaco levará a morte desses organismos. Em seguida pode haver também a inibição da enzima fumarato redutase que atua no transporte de glicose, o que modifica mecanismos energéticos do parasito, interferindo na atividade neuromuscular, originando a abertura dos canais de cloro, ligado a receptor GABA o que levava a paralisia do helminto. Logo se conclui que mesmo com o avanço das tecnologias e pesquisas farmacológicas e com a grande prevalência das infecções causadas por nematóides o arsenal terapêutico disponível é limitado o que indica a necessidade de descoberta de novas classes químicas.

Palavras-chave: Parasitas. Mecanismo de ação. Anti-helmínticos.

*Graduandos em Farmácia pela Faculdade Maria Milza (FAMAM). (joemileribeiro@hotmail.com, millenapalmeira@outlook.com, vinciussantos1900@hotmail.com)

**Mestre Ciências Farmacêuticas. Docente da Faculdade Maria Milza (FAMAM). barbaravelame@outlook.com