Medicamentos alopáticos anti-helmínticos de uso veterinário em ovinos: impactos no meio ambiente

Autor(res)

Rosemary Matias
Lilian Ottoni
Gilberto Gonçalves Facco
Ana Lúcia Da Rocha Silva

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA UNIDERP - CEARÁ

Introdução

Medicamentos alopáticos são compostos por substâncias ativas chamadas fármacos, destinados a diagnosticar, prevenir, tratar ou aliviar sintomas de doenças (ANVISA, 2010). Podem ser sintéticos, derivados da indústria petroquímica; biológicos, obtidos de células vivas; ou fitoterápicos, provenientes de plantas. Seu uso incorreto e descarte inadequado representam riscos ambientais e para a saúde. Os fármacos sintéticos são os mais utilizados na medicina veterinária, os resíduos de medicamentos usados em pequenos ruminantes principalmente no combate a verminoses são classificados como perigosos, exigindo cuidados desde a geração até a disposição final (ARAÚJO et al., 2015). A legislação brasileira regula o manejo desses resíduos, alinhando-se à Política Nacional de Resíduos Sólidos. Devido à sua baixa biodegradabilidade, os medicamentos podem contaminar o meio ambiente, exigindo medidas preventivas para minimizar os impactos desses resíduos.

Objetivo

Levantar as cinco principais classes de fármacos utilizados no tratamento de verminoses em ovinos, apontar os fármacos representantes de cada classe e seus possíveis impacto ambientais.

Material e Métodos

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica concentrada na revisão de trabalhos científicos pertinentes na área, empregando uma abordagem qualitativa para aprofundar a compreensão sobre o possível impacto de resíduos fármacos de uso veterinário no meio ambiente. Os artigos foram selecionados no Google Acadêmico, utilizando critérios de busca como classes de fármacos, anti-helmínticos, ovinos, resíduos veterinários e impactos ambientais. A metodologia adotada foi o método histórico, analisando estudos sobre o descarte de medicamentos alopáticos e seus impactos ambientais, visando entender suas causas implícitas e esforços para a preservação ambiental.

Resultados e Discussão

As principais classes de anti-helmínticos e seus mais importantes representantes fármacos disponíveis para o

controle de endoparasitas em ovinos são os Benzimidazóis com o Oxfendazol, e Albendazol, Imidazotiazóis com o Levamisol, Lactonas macrociclicas com a Ivermectina, Abamectina e Doramectina, Aminos acetonitrilas com o Monepantel e as Salicilanilidas com o Closantel e Disofenol (CAVALCANTE, 2020).

O uso intenso e prolongado de princípios ativos como os citados acima, resulta em ampla resistência anti-helmíntica, esses medicamentos contribuem para a geração de resíduos prejudiciais aos ecossistemas e podem causar intoxicação nos animais e, indiretamente, nos humanos. Além disso, resíduos químicos eliminados nas excreções dos animais, têm sérios efeitos no meio ambiente, por isso, e importante compreender os mecanismos de toxicidade dos fármacos e seus metabólitos para uma análise completa da contaminação ambiental (NUNES, 2011).

Conclusão

O uso prolongado de anti-helmínticos pode resultar em resistência, gerando sérias preocupações ambientais e de saúde. Esses medicamentos contribuem para a geração de resíduos prejudiciais aos ecossistemas e podem causar intoxicação nos animais e, indiretamente, nos humanos. Portanto, compreender os mecanismos de toxicidade dos fármacos e seus metabólitos é fundamental para uma análise completa da contaminação ambiental e para implementar medidas adequadas de controle e prevenção.

Agências de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). O que devemos saber sobre medicamentos? Brasília, DF, 2010.

ARAÚJO, A. L. “Estudos brasileiros sobre automedicação: uma análise da literatura”. Revista Brasileira de Farmácia, vol. 96, n. 2, 2015.

CAVALCANTE, G. S. Composição Química, Segurança Toxicológica e Atividade Anti-Helmíntica do Látex de Calotropis procera (Aiton) WT Aiton (Apocynaceae) sobre Nematoides Gastrintestinais de Ovinos. 2020. 120f. Tese (Doutorado em Ciências Veterinárias) Fortaleza, CE. 2020.

NUNES, B. A presença de fármacos no ambiente. Acta Farmacêutica Portuguesa, v. 1, n. 1, p. 43-54, 2011.