Abordagem One Health na detecção e controle da leishmaniose canina em comunidade rural vulnerável.

Autor(res)

Álvaro Felipe De Lima Ruy Dias
Ana Luiza Oliveira Lucas De Miranda
Deise Cristina Macanham
Mayara Lima Ribeiro Rodrigues
Mariana Queçada Rossi

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIVERSIDADE DE CUIABÁ - UNIC

Introdução

Leishmanioses são zoonoses causadas por protozoários do gênero Leishmania (Dias et al., 2016)
Leishmaniose Visceral, a Leishmania infantum maior agente etiológico do Brasil.Sua transmissão ocorre através da picada de flebotomíneos infectados como o Lutzomyia longipalpis o vetor dominante no país (Brasil., et al 2019) tendo cães como o principal reservatório da doença.Métodos de diagnóstico como o molecular/sorológico são mais usados atualmente mas o sorológico são amplamente utilizados em estudos caninos para a diagnose da leishmaniose visceral devido eles comprovarem presença de anticorpos específicos contra Leishmania no sangue do cão oferecendo alta sensibilidade e especificidade (Dias et al., 2021).No trabalho, utilizou método de extração do PCR em tempo real por beads magnética que é fundamentada na interação do DNA com partículas magnéticas revestidas de sílica,o qual método evita a contaminação cruzada de amostras permitindo manuseio seguro de amostra potencialmente contaminada

Objetivo

Analisar amostra de cães com suspeita clínica ou não de leishmaniose visceral na comunidade rural.Determinar ocorrência das principais espécies de flebotomíneos na área de estudo e determinar a taxa de infecção por Leishmania spp.No estudo foi analisado com exame PCR em tempo real de 201 cães habitados na região rural do estado de Mato-Grosso, cidade de Várzea-Grande bairro Assentamento Sádia III.

Material e Métodos

Estudo observacional,local rural Sadia III município de Várzea-Grande.Procedimento realizado em animais foram submetido e aprovado pela Comissão de Ética uso de Animais(CEUA/UNIC)registrado com o protocolo n° 013/2022.Cães serão ambos sexos,diferente raça e idade igual ou superior a seis meses.Todos cães serão coletados aproximadamente 10 mL sangue punção da veia jugular ou cefálica em tubos devidamente identificados sem anticoagulante para testes sorológicos e com anticoagulante para molecular.Tubo será transportado sob refrigeração ao Laboratório de Biologia Molecular da Universidade de Cuiabá campus Beira Rio

Extração DNA por beads magnéticas igual(R, et al., 1999)PCR foi base em cadeia polimerase utilizando os primers 150(sense)5'-GGG(G/T)AGGGGCGTTCT(C/G)CGAA-3'e152(antisense) 5'-(C/G)(C/G)(C/G)(A/T)CTAT(A/T)TTACACCAACCCC3' descrito por(Degrave et al., 1994)amplificado um fragmento de DNA de 120 pb região conservada do mini circulo kDNA de toda espécies de Leishmania.

Resultados e Discussão

Foram coletados e analisados amostras de 201 cães na área rural,19 positivaram no PCR para leishmaniose, prevalência de 9,45%.Observou que prevaleceu cães do sexo masculino e de idade adulta, mas conforme(Pimentel et al., 2015)não é observada diferença entre a positividade dos animais de diferentes sexos e idades.

Os cães são os principais reservatórios de L. infantum nas Américas, em média cada cão infectado poderá gerar aproximadamente seis novos casos (TORRES et al., 2024). Sabe-se também que a presença de caninos no domicílio e maior soropositividade destes em áreas próximas são fatores de risco para LV (SousaPaula et al., 2020). Além do mais, sabe-se que regiões rurais tendem a ter maiores ocorrências embora também possa ser encontrada em áreas urbanas e periurbanas. Em áreas rurais, as condições ambientais muitas vezes favorecem a presença e proliferação dos vetores (flebotomíneos) e o contato com animais silvestres, que também podem ser reservatórios do parasita.

Conclusão

Logo, é notório que medidas de prevenção precisam ser tomadas nas localidades que são positivadas para que não ocorra aumento no número de casos, já que apesar de ser um problema de saúde pública mundial, é considerado uma doença negligenciada relacionada com a pobreza.

Os resultados deste estudo são cruciais para entender a dinâmica da leishmaniose visceral em populações caninas e para desenvolver estratégias mais eficazes de controle e prevenção da doença, tanto em cães quanto em humanos.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

DIAS,Álvaro Felipe et al.LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA EM BARÃO DE MELGAÇO,MATO GROSSO:SOROLOGIA E ANÁLISE ESPACIAL. 2015.Dissertação Universidade Federal de Mato Grosso,2016.TORRES,Filipe et al.Leishmaniose canina nas Américas:etiologia,distribuição e importância clínica e zoonótica.Leishmaniose Canina,2024.SOUSAPAULA,Lucas Christian et al.Lutzomyia longipalpis(flebotomíneo).Lutzomyia longipalpis,26 maio 2020.DIAS,Álvaro Felipe et al.Molecular detection of visceral leishmaniasis in dogs from Barão de Melgaço, Pantanal region of Mato Grosso,Brazil,2021.

SILVA,Douglas et al.Epidemiology of canine visceral leishmaniasis in a vulnerable region in Brazil. Epidemiology of canine visceral leishmaniasis,2021.PIMENTEL,Danillo de Souza et al.Prevalence of zoonotic visceral leishmaniasis in dogs in an endemic area of Brazil,2015.BRASIL.Ministério da Saúde.Secretaria de Vigilância em Saúde, 2019.