AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA DE EXCRETAS DE POMBOS (COLUMBA LIVIA) (GMELIN, 1789) NO BAIRRO SÃO MATHEUS EM CUIABÁ-MT

Autor(res)

Jaime Rufino Dos Santos
Julia Borges Barbero
José Victor Da Costa Martins
Denis Da Silva Nogueira
Isabela Da Silva Pinheiro
Diego Fonseca Ramalho Soares De França
Cleverson Gomes

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIC BEIRA RIO

Introdução

Os parasitos intestinais constituem um relevante problema de saúde pública, especialmente em ambientes urbanos com alta densidade populacional e presença significativa de animais sinantrópicos, como os pombos (Columba livia). Esses animais atuam como potenciais reservatórios e disseminadores de agentes parasitários, contribuindo para a transmissão de doenças zoonóticas.
A análise de amostras biológicas provenientes dessas aves é fundamental para a compreensão da prevalência e diversidade de parasitos, fornecendo subsídios para a implementação de estratégias eficazes de controle e prevenção (SANT'ANNA; OLIVEIRA; MELO, 2013). Nesse contexto, o presente estudo tem como foco a identificação e caracterização de parasitos intestinais presentes em excretas de pombos no ambiente urbano da cidade de Cuiabá, no estado de Mato Grosso

Objetivo

Caracterizar a presença e a diversidade de parasitos intestinais em amostras de excretas de pombos (Columba livia) coletadas no bairro São Matheus, em Cuiabá (MT), visando contribuir para o entendimento do risco sanitário associado à presença desses animais em áreas urbanas

Material e Métodos

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e laboratorial, desenvolvido no laboratório de parasitologia da Universidade de Cuiabá, no período de 25 de março a 23 de maio de 2025. Foram coletadas 27 amostras de excretas de pombos (Columba

livia) em três pontos do bairro São Matheus, seguindo todas as normas de biossegurança para o manuseio de material biológico potencialmente infectante (HIRATA; MANCINI FILHO, 2002).
Cada amostra foi processada individualmente, resultando em três lâminas por amostra, totalizando 81 lâminas para análise microscópica. As amostras foram processadas pelo método de sedimentação espontânea de Hoffman, amplamente utilizado para o diagnóstico de parasitos intestinais em fezes, devido à sua sensibilidade para a detecção de ovos, cistos e larvas (MELLO et al., 1989).
As lâminas foram examinadas ao microscópio óptico, utilizando objetiva de 10x e 40x, em triplicata, a fim de garantir a reprodutibilidade e confiabilidade dos achados parasitológicos. Os parasitas identificados foram registrados de acordo com suas características morfológicas, e os resultados foram tabulados em planilha eletrônica para análise descritiva.
Os dados obtidos foram tabulados e analisados com auxílio do software Microsoft Excel 2019, seguindo orientações para análise estatística de dados laboratoriais em saúde (BRASIL, 2018). Foram considerados como positivos aqueles espécimes que apresentaram formas parasitárias típicas — ovos, cistos ou larvas — em pelo menos uma das três lâminas da amostra, conforme critério adotado por Sant'Anna, Oliveira e Melo (2013).

Resultados e Discussão

Foram coletadas nove amostras de excretas de pombos em três pontos distintos do bairro São Matheus, em Cuiabá (MT). Dentre as amostras analisadas, a presença de parasitos foi identificada em 5 delas (Figura 1 e 2). Especificamente, detectou-se o parasito Ascaridia spp. em uma amostra, Strongyloides stercoralis em duas amostras, e Endolimax nana em duas das amostras.

Os resultados evidenciam a relevância da vigilância parasitológica em populações urbanas de pombos, uma vez que esses animais, embora não sejam hospedeiros obrigatórios de muitos parasitos humanos podem atuar como vetores mecânicos na disseminação de agentes etiológico.
A detecção de Ascaridia ssp, Endolimax nana e Strongyloides stercoralis reforça o potencial risco sanitário representado pela convivência estreita entre a população humana e esses animais em ambiente urbano. De acordo com Faria et al(2010), o ecossistema urbano tem se mostrado favorável à permanência dessas aves, pois oferece abrigo e alimento em abundância. Essa condição favorece o acúmulo de excretas, que podem conter propágulos infectantes capazes de permanecer viáveis por até dois anos, contribuindo para que a doença apresente caráter cosmopolita.
O crescimento populacional dos pombos tem sido apontado como um problema tanto ambiental quanto de saúde pública, uma vez que essas aves tendem a ocupar locais de difícil acesso (CERMEÑO et al., 2006). É importante ressaltar que os pombos fazem parte da fauna silvestre e, por isso, seu manejo e controle devem ser realizados exclusivamente por profissionais devidamente autorizados.

Diversos agentes patogênicos podem afetar pombos, mas as infecções por parasitos têm destaque devido à alta prevalência registrada em Columba livia (MARQUES et al., 2007). Essa elevada incidência está associada ao hábito alimentar dessas aves, que frequentemente consomem restos de alimentos destinados ao consumo humano (BAHRAMI et al., 2012).

Os pombos funcionam como vetores de múltiplos agentes patogênicos, e sua habilidade de voar grandes distâncias potencializa a disseminação desses patógenos, configurando um risco significativo à saúde pública (GONZALEZ-ACUNA et al., 2007; LEAL et al., 2015).

Strongyloides stercoralis é um nematódeo de importância médica com ampla distribuição geográfica, sendo especialmente prevalente em áreas de clima tropical, onde condições ambientais favorecem a sobrevivência de suas larvas infectantes e a transmissão da infecção (ANDRADE et al., 2010; MONTES et al., 2010).

Existem três principais formas de transmissão do Strongyloides stercoralis: heteroinfecção, autoinfecção externa e autoinfecção interna. Na heteroinfecção, as larvas filarioides penetram na pele do hospedeiro, podendo também atravessar mucosas, como as oral, esofágica e gástrica. Essas larvas utilizam melanoproteases, enzimas que facilitam tanto a penetração quanto a migração pelos tecidos do organismo. Na autoinfecção externa, as larvas rabditoides presentes na região perianal se transformam em formas infectantes e penetram novamente na pele do hospedeiro. Já na autoinfecção interna, as larvas rabditoides podem evoluir para larvas filarioides infectantes enquanto ainda se encontram na luz intestinal (BASSO et al., 2008).

A autoinfecção interna é particularmente relevante, pois pode ocasionar formas graves de estrongiloidíase, como hiperinfecção e disseminação. Na hiperinfecção, há um aumento significativo do número de parasitas tanto no intestino quanto nos pulmões.

Conclusão

Este estudo demonstrou a presença expressiva de parasitos intestinais em excretas de pombos no bairro São Matheus, Cuiabá, evidenciando o potencial risco de transmissão de doenças parasitárias à população. A convivência com esses animais, em locais públicos de alta circulação, requer atenção das autoridades sanitárias e ambientais.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

ANDRADE, E. C. et al. Parasitoses intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. APS, v. 13, n. 2, p. 231-240, 2010.

BAHRAMI, A. M., DOOSTI, A., NAHREVANIAN, H., & SHAMSI, M. Pathological study on parasitism in racing pigeons; an indication of its effects on community health. Advances in Environmental Biology, v.6, n.2, p.726–732, 2010

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de procedimentos laboratoriais em parasitologia clínica. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
CERMEÑO J.R, HERNÁNDEZ I., CABELLO I., et al. Cryptococcus neoformans and Histoplasma capsulatum in dove's (Columbia livia) excreta in Bolívar State, Venezuela. Revista Latinoamericana de Microbiologia, v. 48,n.1 , p. 6-9, 2006.
BASSO, R. M. C.; DE BONA, S. Hiperinfecção por Strongyloides stercoralis associada ao uso crônico de corticosteroide. Revista Brasileira de Análises Clínicas, v. 40, p. 247-250, 2008.
DEVERA R, BLANCO Y, HERNÁNDEZ H, SIMÕES D. Toxocara spp. y otros helmintos en plazas y parques de Ciudad Bolívar, estado Bolívar (Venezuela). Enferm Infecc Microbiol Clin; 26: 23-26, 2008.
FARIA, R.O; NASCENTE, S.P; MEINERZ, M.A.R; CLEFF, B.M; ANTUNES, T.A. et al. Ocorrência de Cryptococcus neoformans em excretas de pombos na cidade de Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul. Rev Soc Bras Med Trop, v 43, p.198-200, 2010.
GONZALEZ-ACUNA D, SILVA GF, MORENO SL, CERDA LF, DONOSO ES, CABELLO CJ, LOPEZ MJ. Detection of some zoonotic agents in the domestic pigeon (Columba livia) in the city of Chillan, Chile). Rev Chilena Infectol24: 199-203, 2007.
HIRATA, M.H.; MANCINI FILHO, J. Biossegurança: princípios e prática. São Paulo: Editora Manole, 2002.
LEAL DC, NEGRÃO VB, SANTOS F, RASOTF, BARROUIN-MELO SM, FRANKE CR. Ocorrência de Chlamydophila psittaciem pombos (Columba livia) na cidade de Salvador, Bahia Arq. Bras. Med. Vet. Zootec 67 (3); 771-776, 2015.