



COMPRENDIENDO LA PREVALENCIA DE TRICOMONIASIS EN EL ZOOLOGICO DE CALI

Londoño Avendaño, María Aurora^{1*}, Zapata Valencia, Jorge Iván^{1**}, Jordán Arroyave,
Daniel Andrés¹

¹Universidad del Valle, Calle 13 # 100-00, Santiago de Cali, Colombia

* maria.avendano@correounivalle.edu.co

** jorge.zapata@correounivalle.edu.co

RESUMEN

El presente proyecto pretende caracterizar la prevalencia y diversidad de tricomonádidos y otros parásitos intestinales en las 13 especies de primates del Zoológico de Cali, donde entre 2013–2023 se documentó una prevalencia global de tricomoniasis del 15 % y picos en Atelidae, lo que plantea riesgos sanitarios para animales y cuidadores.

El diseño es transversal prospectivo con 100 muestras fecales no invasivas repartidas en tres alícuotas: RNAlater (molecular), coprológico directo (salina y Lugol) y fijación para tinción tricrómica. El diagnóstico combina microscopía (preparados húmedos y tricrómica) y PCR anidada sobre rRNA18S, con secuenciación Sanger o NGS según disponibilidad, controles, purificación de amplicones y verificación por electroforesis. Se realizarán alineamientos y filogenias (MUSCLE, MEGA11, MrBayes) y análisis de datos de nanoporo en Galaxy usando clasificadores especializados. Además, se recopilarán registros de desparasitación y bioseguridad del zoológico para correlacionar prácticas de manejo con hallazgos parasitarios.

Se espera identificar con precisión especies de tricomonádidos, estimar prevalencias por familia, caracterizar diversidad genética y relacionar patrones de infección con medidas de control. Los resultados orientarán protocolos adaptados de manejo parasitológico y bioseguridad para reducir la carga parasitaria. El impacto proyectado incluye mejoras en salud, reproducción y supervivencia de primates cautivos, fortalecimiento de vigilancia epidemiológica, formación de personal especializado, y difusión científica (al menos un artículo Q2 y presentaciones nacionales/internacionales), sentando bases para investigaciones y protocolos replicables en otras instituciones.

Palabras claves: Tricomonádidos, tricomoniasis, primates no humanos, filogenia, diversidad genética, secuenciación.

