

Medicina Veterinária

Avaliação molecular da presença de Staphylococcus aureus em populações de morcegos no Cerrado mineiro

Leticia de Fátima Cândido - 6º módulo de Bacharelado em Ciências Biológicas, Instituto de Ciências Naturais (ICN), UFLA, iniciação científica

Beatriz Alvarenga Alves - 5º módulo de Bacharelado em Medicina, Faculdade de Ciências da Saúde (FCS), UFLA, PIVIC

Thallyta Maria Vieira - Professora do Departamento de Ciências Biológicas, Unimontes

Amanda Carvalho Rosado Ferreira - Coorientadora-Doutoranda em Ciências Veterinárias, UFLA

Elaine Maria Seles Dorneles - Orientadora-Professora do Departamento de Medicina Veterinária, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Morcegos são considerados importantes hospedeiros de agentes infecciosos com potencial zoonótico, como bactérias do gênero *Staphylococcus aureus*. A doença em humanos e outros animais pode apresentar quadros clínicos que vão de manifestações leves até formas graves, incluindo sepse e choque. Diante dos riscos relevantes à saúde pública que a infecção por *S. aureus* pode apresentar, este estudo teve como objetivo detectar a presença de DNA dessa bactéria, em amostras de morcegos capturados em áreas do Cerrado mineiro, utilizando a técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR) convencional em gel de agarose. A amostragem foi realizada em duas coletas (estação chuvosa — abril, e seca — outubro de 2023) nas regiões abrangidas pelo Projeto Ecológica de Longa Duração- Veredas, incluindo a Vereda de Peruaçu, Vereda de Pedras, Reserva Particular do Patrimônio Natural e Porto de Cajueiro. Foram coletadas amostras de sangue, fígado e baço dos animais. O DNA foi extraído utilizando o kit de extração High Pure PCR Template Preparation Kit (Roche Molecular Systems, Suíça), e os primers (5'-3') F AGTTCAGCAAATGCATCACA e R TAGCCAAGCCTTGACGAACT (400 pb) foram usados para detectar o gene nuc de *Staphylococcus aureus*. Os produtos de PCR foram analisados por eletroforese em gel de agarose a 1,5%, corado com brometo de etídio (0,5 mg/mL) em tampão Tris-borato-EDTA (TBE). As bandas foram observadas e documentadas em transiluminador. Ao todo, foram capturados 172 morcegos, sendo a maioria macho [64,5% (111/172)] e adultos [97,1% (167/172)]. Em relação às amostras, foi possível coletar o sangue de 87 animais, o baço de 146 e o fígado de 80, totalizando 313 amostras analisadas. A presença de DNA de *S.aureus* foi detectada em uma amostra de fígado de um macho adulto da espécie *Molossops temminckii*, representando 0,6% (1/172) de positivos. Apesar de em baixa frequência, a detecção de *Staphylococcus aureus* contribui para o entendimento dos potenciais riscos zoonóticos associados a esses animais e reforça a importância da abordagem One Health na vigilância integrada entre saúde animal, humana e ambiental.

Palavras-Chave: *S.aureus*, saúde pública, PCR.

Instituição de Fomento: UFLA/FUNDECC

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=B5wWXiXu910>