

APLICAÇÃO DA RAPAMICINA NA LONGEVIDADE CANINA: UMA REVISÃO CIENTÍFICA

Marcus Vinícius dos Santos Rabelo¹

Maria Clara Rodrigues dos Reis²

Guilherme Rodrigues Barreto³

Orientador: Prof. Alexey Heronville G. da Silva⁴

RESUMO

O envelhecimento canino tem sido objeto de estudos que buscam não apenas prolongar a vida, mas também garantir uma senescência mais saudável. A rapamicina, fármaco inibidor da via mTOR, mostrou em modelos experimentais potencial de retardar processos celulares relacionados ao envelhecimento. Esta revisão analisa seis publicações científicas entre 2017 e 2025, incluindo ensaios clínicos randomizados, protocolos experimentais e revisões sistemáticas sobre o uso de rapamicina em cães. Os estudos de curta duração (10 semanas a 6 meses) demonstraram segurança em doses baixas e indicaram possíveis benefícios na função cardíaca e em parâmetros metabólicos, embora sem comprovação estatística de aumento da longevidade. O projeto TRIAD, em andamento pelo Dog Aging Project, representa o primeiro ensaio multicêntrico de larga escala destinado a verificar se o uso prolongado da rapamicina pode ampliar o tempo e a qualidade de vida de cães saudáveis. Conclui-se que, apesar de promissora, a terapia permanece experimental, exigindo cautela quanto a dosagem, variabilidade individual e risco potencial de imunossupressão. Estudos de longo prazo serão determinantes para validar o uso clínico seguro e eficaz dessa molécula como intervenção antienvelhecimento na medicina veterinária.

Palavras-chave: Cães; Envelhecimento; Longevidade; Rapamicina; Segurança farmacológica.

¹Marcus Vinícius dos Santos Rabelo – Centro Universitário UNIVERSO Goiânia.

²Maria Clara Rodrigues Reis - Centro Universitário UNIVERSO Goiânia.

³Guilherme Rodrigues Barreto – Centro Universitário UNIVERSO Goiânia.

⁴Alexey Heronville G. da Silva Centro Universitário UNIVERSO Goiânia.