

**TÍTULO:** DETECÇÃO DE RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM INFECÇÃO MISTA POR *Klebsiella* sp E *Pseudomonas aeruginosa* EM PULMÃO DE BOVINO

**AUTORES:** MOURA, R.C.<sup>1</sup>; SILVA, L.G.<sup>1</sup>; BRITO, M.C.<sup>1</sup>; TENÓRIO, T.G.S.<sup>1</sup>; COELHO, M.C.L.<sup>1</sup>; SOUSA, I.V.P.<sup>1</sup>; SOUSA JÚNIOR, P.F.<sup>2</sup>; TEIXEIRA, E.A.<sup>2</sup>; SOARES, M.J.S.<sup>2</sup>; SCHWARZ, D.G.G.<sup>2</sup>.

**INSTITUIÇÃO:** <sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, TERESINA, PI (R. DIRCE OLIVEIRA, 3397 - ININGA, TERESINA - PI, 64048-550, TERESINA-PI, BRAZIL). <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, CAMPUS PROFESSORA CINOBELINA ELVAS, PIAUÍ, PI (BR 135, KM 03, PLANALTO NORTE, CEP 64900-000, BRASIL).

**RESUMO:**

*Pseudomonas aeruginosa* e *Klebsiella* sp são bactérias Gram negativas que podem causar infecções pulmonares com elevado risco de letalidade. Estudos apontam que no Brasil, surtos por *P. aeruginosa* têm sido relacionadas por meio de disseminação clonal com principais mecanismos relacionados com fenótipos multirresistentes são produtoras de metalobetalactamase do tipo SPM-1, presença de metilase 16S rRNA RmtD, perda de porina OprD e super expressão de bombas de fluxo, o que pode explicar os altos índices de resistência a carbapenêmicos e aminoglicosídeos. Essas bactérias possuem em comum a capacidade de adquirir facilmente resistência a antimicrobianos. Atualmente, as opções terapêuticas para são limitadas, restringindo-se ao uso de carbapenêmicos. No Hospital Veterinário Universitário de Teresina (PI), foi atendido um bovino fêmea, de 1 ano e 8 meses, que apresentava tosse seca constante há pelo menos 30 dias, foram então solicitados exames hematológicos que revelaram leucocitose com neutrofilia, e exames de imagens o qual sugeriu presença de abscessos de tamanhos variados e distribuídos em diversas regiões pulmonares. O protocolo terapêutico inicial foi estabelecido com base nos agentes antimicrobianos mais utilizados na rotina, optou-se por Enrofloxacin 7,5mg/kg sid 7 dias; com a não resposta terapêutica foi realizada a associação com Gentamicina 6,6mg/kg sid durante 7 dias. Sem resposta terapêutica, o animal veio a óbito. Na necropsia foram identificados abscessos multifocais nos pulmões, amostras com swab em meio Stuart foram coletadas. Realizou-se o isolamento de colônias por meio da técnica de esgotamento e colônias isoladas foram cultivadas em caldo BHI por 24h. Ao chegar na escala de McFarland de 0,5, realizou-se a avaliação da suscetibilidade antimicrobiana em disco-difusão para 13 antimicrobianos, em ágar Müeller-Hinton, de acordo com as normas da National Committee for Clinical Laboratory Standards. Verificou-se isolamento de *Klebsiella* sp e *P. aeruginosa*, ambas sensíveis para Gentamicina, Polimixina B e Amicacina. *P. aeruginosa* foi resistente a quase todos os agentes antimicrobianos testados, ao contrário da *Klebsiella* sp. Curiosamente, esses achados não corroboram com a resposta terapêutica para uso da Gentamicina no animal, pois não demonstrou respostas significativas. Ainda resultados obtidos através deste estudo reforçam os encontrados na literatura de alta resistência antimicrobiana de *P. aeruginosa* e da letalidade dos quadros instalados por esse agente.

**Palavras-chave:** antibiograma, bactéria, multirresistência, resistência antimicrobiana.

**Agência de Fomento:** Universidade Federal do Piauí (UFPI).