

## IGARAPÉ ARANÃ: Susceptibilidade da *Klebsiella spp.* de afluente do Rio Jequitinhonha a antibióticos de rotina em UBSs

Tais R. Alves<sup>1\*</sup>, Alex S. Machado<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/Faculdade de Medicina, Diamantina, MG, Brasil

\*e-mail: tais.alves@ufvjm.edu.br

A água é essencial para a vida humana e está diretamente ligada à saúde. No entanto, o despejo de esgoto nos corpos d'água tem gerado problemas significativos, afetando a saúde pública, incluindo no município de Diamantina, Minas Gerais. Nesse contexto, é muito provável encontrar coliformes, como a bactéria *Klebsiella spp.*, nesses ambientes contaminados, por isso o Projeto Igarapé Aranã atua para monitorar a qualidade ambiental do curso da bacia do rio Jequitinhonha e correlacionar com a saúde da população ribeirinha. O objetivo deste estudo foi correlacionar a suscetibilidade das bactérias *Klebsiella spp.*, encontradas no córrego da Palha, afluente do Rio Jequitinhonha, em Diamantina-MG, com os antibióticos prescritos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da região. O estudo no Rio Grande, em Diamantina-MG, investigou a presença de *Klebsiella spp.* em quatro pontos próximos a Unidades Básicas de Saúde (UBS). Duas coletas de água foram realizadas em abril e junho de 2022. As amostras foram analisadas em laboratório usando ágar MacConkey para identificar a bactéria, confirmada por testes bioquímicos. Em seguida, a bactéria foi testada quanto à resistência a seis classes de antibióticos, medindo-se o diâmetro dos halos formados nos antibiogramas para avaliar a suscetibilidade aos medicamentos. Foram coletados dados sobre os antibióticos mais prescritos nas UBSs e comparados com a susceptibilidade da *Klebsiella spp.* encontrada no rio, para avaliar a eficácia desses medicamentos. Na primeira coleta, foram obtidas três colônias com características indicativas de *Klebsiella sp.*, na segunda coleta, três colônias com essas mesmas características foram identificadas. Alguns antibiogramas apresentaram erros devido a problemas no meio de cultura, dificultando a leitura dos resultados. Entre as colônias analisadas, três mostraram resistência à amoxicilina, e uma teve resultado indeterminado. Apenas uma colônia apresentou resultado indeterminado para amoxicilina + clavulanato, com as demais sendo sensíveis. Duas colônias foram resistentes à cefazolina, e uma à nitrofurantoína. Três colônias foram resistentes à tetraciclina. Todas as colônias foram sensíveis à gentamicina, norfloxacino e sulfametoxazol. A *Klebsiella sp.* é uma bactéria que causa principalmente infecções no trato respiratório. No entanto, os dados dos antibiogramas mostraram que essa bactéria é resistente à amoxicilina, o antibiótico mais prescrito para essas infecções nas UBS, indicando uma incompatibilidade preocupante. Portanto, alguns fármacos amplamente utilizados nas UBS não se mostram efetivos no combate a infecções causadas por *Klebsiella spp.*

**Agradecimentos:** Somos gratos a FAPEMIG, pelo apoio para o desenvolvimento deste trabalho.