

ANÁLISE BACTERIOLÓGICA DE ÁGUAS DAS ENCHENTES EM MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL

Autoras: Laura Adriana Johann Hijazi¹, Isadora Richter²,

Adrieli Trindade³.

Orientadores(as): Simone Ulrich Picoli⁴

Instituição de origem: Universidade Feevale

RESUMO: Aos 29 dias de abril de 2024, fortes chuvas assolaram o estado do Rio Grande do Sul. Segundo o INMET (Instituto Nacional de Meteorologia), cerca de 539,9 milímetros de água foram registrados em Porto Alegre, aproximadamente 25% a mais que no mesmo mês em 1941, quando ocorreu a última enchente. Com o objetivo de identificar as bactérias presentes em água das cheias e verificar seu perfil de sensibilidade aos antibióticos, foram realizadas coletas de amostras de água nas cidades de Campo Bom (Bairro Barrinha) e em Novo Hamburgo (Bairro Santo Afonso). As amostras foram coletadas em frascos estéreis e processadas no Laboratório de Biomedicina da Universidade Feevale, localizado no CIES (Centro Integrado de Especialidades em Saúde). Cada amostra foi semeada por esgotamento em ágar MacConkey e incubadas a 35°C/24h. Após, foram realizados testes bioquímicos os crescimentos bacterianos foram realizados os bioquismos das colônias bacterianas para identificação dos microorganismos. Devido a diferentes fenotipagens, observamos a mesma bactéria em diferentes apresentações no ágar, o que dificultou a análise, resultando em muitos bioquismos e provas de confirmação como oxidase, coagulase, catalase, motilidade e DNase. As principais bactérias encontradas foram *Salmonella spp.*, *Klebsiella spp.*, *Aeromonas caviae*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *Serratia spp.*, *Escherichia coli*, *Vibrio vulnificus*, *Hafnia alvei* e *Pseudomonas spp.* Grande parte das bactérias identificadas podem ser patogênicas aos seres humanos, principalmente em casos de imunossupressão, causando disenterias, náuseas, dor abdominal e febre. Os antibióticos utilizados para análise foram: Sulfametoxazol, Gentamicina, Cefoxitina, Cefepima, Cefotaxima, Amoxicilina + Ácido Clavulânico, Ampicilina, Cefalexina, Norfloxacino, Meropenem e Aztreonam. Sua maioria demonstrou-se sensível, apresentando resistência mais significativa a Cefoxitina, Amoxicilina + Ácido Clavulânico e Cefalexina. Em suma, considerando a fragilidade e a vulnerabilidade das pessoas afetadas pelas enchentes, é fundamental para a saúde pública investir em pesquisas que avaliem os impactos e projeções desse tipo de desastre natural. Embora as chuvas tenham cessado, os rastros de destruição ainda fazem parte da realidade de muitos gaúchos. Esses estudos são essenciais para desenvolver políticas públicas mais eficientes, focadas na recuperação das áreas atingidas, na prevenção de novos desastres e no suporte contínuo às comunidades afetadas. Ao analisar esses prognósticos de forma detalhada, é possível compreender melhor as necessidades relacionadas à saúde, moradia, saneamento e infraestrutura, o que contribui para uma resposta mais rápida e adequada em futuras situações de crise.

Palavras-chave: Bactérias; Água; Enchente; Antibióticos.

¹ Acadêmica de Biomedicina; ² Acadêmica de Biomedicina; ³ Acadêmica de Biomedicina.⁴ Farmacêutica, docente e doutora em bacteriologia.