

CARACTERIZAÇÃO FENOTÍPICA DE LINHAGEM DE ESCHERICHIA COLI ISOLADAS DE AMOSTRAS DE ÁGUA PROVENIENTES DO RIO PARANHANA

Graduação: Fisioterapia
Área temática: Ciências da Vida
Resultados: Final
Forma de apresentação: Poster

Amanda Francesca Penz¹²⁵-, Delmar Bizani¹²⁶

RESUMO

Entre as bactérias presentes no ambiente, o grupo dos coliformes, devido sua diversidade de origem, tem sido extensivamente utilizado como um indicador da qualidade da água. No entanto, o conhecimento da sua resistência as drogas em ecossistemas naturais é de alta relevância para a identificação de reservatórios ambientais da resistência bacteriana aos antimicrobianos (Pastore, 2014). O presente trabalho teve como objetivo analisar isolados E. coli provenientes de amostras de água do Rio Paranhana, quanto ao perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos e seu agrupamento segundo a caracterização fenotípica prevalente (ANVISA, 2007). Foram coletadas 10 amostras de água em 10 pontos, compreendidos entre a parte mais a montante até a sua foz junto ao Rio dos Sinos. Os procedimentos analíticos incluíram o isolamento em meio seletivos para E. coli, testes bioquímicos confirmatório para linhagem em questão e teste de sensibilidade aos antibióticos (ATB) pelo método de Kirby-Bauer. A escolha dos ATB seguiu as normas preconizadas pelo NCCLS (2017), protocolo M100-S10. Foram detectados 5 diferentes perfis fenotípicos, onde os fenótipos I e II concentraram o maior número de amostras, sugerindo que os mesmos são de fonte humana. Já os demais foram distribuídos em três outros perfis tendo diferentes origens, entre eles o fenótipo II sugerindo ser de origem agrícola. A pesquisa ilustra a profundidade com a qual múltiplas fontes de contaminação ou de origem contribuem para a diversidade deste microrganismo no ambiente hídrico.

Palavras-chave: Água - Escherichia coli - Fenótipo - Susceptibilidade aos Antimicrobianos -

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA - ANVISA. Resistência microbiana. 2007b. Acesso em: 20 ago/2019. Disponível em: [?http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlere/rede_rm/cursos/rm_controle/opas_web/modulo3/mecanismos.htm](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlere/rede_rm/cursos/rm_controle/opas_web/modulo3/mecanismos.htm)>

¹²⁵ Autor(a) das Faculdades Integradas de Taquara - FACCATamandafrancescapenz@sou.faccat.br

¹²⁶ Professor(a) das Faculdades Integradas de Taquara - FACCATdelmarbizani@faccat.br



Clinical and Laboratory Standards Institute (before NCCLS). Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing - Informational Supplement M100-S10-22. CLSI. Versão 27, 2017.

Pastore APW. Análise da resistência a antimicrobianos e determinação dos grupos filogenéticos em isolados de Escherichia coli de origem ambiental, humana e animal. Porto Alegre [Dissertação de Mestrado em Microbiologia Agrícola e do Ambiente - ICBS/UFRG],