



## XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder

04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40684

• Biologia Médica

# Caracterização do perfil genético de um sorotipo incomum de *Escherichia coli* enterotoxigênica encontrado no estado de São Paulo

Juliana Aparecida Carvalho Rossi\* , Érica de Lima Ori, Sandra Regina Schicariol Pinheiro, Marisa de Jesus de Castro Lima, Luís Fernando dos Santos

Núcleo de Doenças Entéricas e Infecções por Patógenos Especiais, Centro de Bacteriologia, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

\*Autor de correspondência: julianarossi2309@gmail.com

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

*Escherichia coli* enterotoxigênica (ETEC) é uma das maiores causadoras de Doença Diarreica Aguda (DDA) principalmente em crianças de até cinco anos, sendo um dos patótipos diarreiogênicos de *Escherichia coli* com maior morbimortalidade. Caracteriza-se pela capacidade de expressar as toxinas termolábil (LT) e termoestável (ST), e fatores de colonização (CS) que têm papel de adesinas. Este trabalho teve como objetivo investigar o perfil fenotípico e genotípico de 20 cepas de ETEC recebidas pela rotina de amostras do Centro de Bacteriologia do Instituto Adolfo Lutz, sendo oito amostras provenientes de um surto de diarreia que ocasionou o óbito de dois recém-nascidos em um hospital maternidade em Campinas e as demais provenientes de casos isolados de diversas cidades do estado durante os anos de 2023 e 2024. Foram investigados por PCR 22 genes distintos associados à virulência. A sorotipagem foi realizada por aglutinação em tubo e confirmada por PCR. O perfil de susceptibilidade a antimicrobianos foi determinado por disco-difusão. A tipagem molecular por Sequenciamento de Locus Múltiplos (MLST) e Eletroforese em Gel de Campo Pulsado (PFGE). Os resultados demonstraram que todas as cepas pertencem ao sorotipo O159:H34 e possuem o gene *stp*, a variante suína da toxina ST. Além disso, todas são positivas para o gene da toxina EAST-1, e apresentam o gene para produção do fator CS6. As análises por MLST evidenciaram que todas as cepas pertencem ao *sequence type* 1490 e Complexo Clonal 86, e análises preliminares do perfil de PFGE sugerem alta similaridade genética. Nenhuma cepa apresentou resistência aos antimicrobianos testados. Os resultados obtidos neste estudo indicam que o sorotipo O159:H34 possui um perfil homogêneo em termos de marcadores de virulência, e não apresenta resistência aos principais antimicrobianos de uso clínico.

**Palavras-chave.** ETEC, Vigilância, Perfil Genético.

**Comitê de Ética:** Não declarado pelos autores.