

AUMENTO DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM *Escherichia coli* ISOLADAS DE UROCULTURAS, EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

LUCAS ZANDONADE PETERLE¹, MARCELLA FREIRE DE CAMPOS EUZÉBIO¹, **PEDRO HENRIQUE SOUZA ALVES²**, THIAGO PAVONI GOMES CHAGAS¹, CLÁUDIA REZENDE VIEIRA DE MENDONÇA SOUZA¹

¹. UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA/FACULDADE DE MEDICINA, NITERÓI, RIO DE JANEIRO, BRASIL

². UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA APLICADAS, NITERÓI, RIO DE JANEIRO, BRASIL

Introdução: As infecções do trato urinário (ITUs) são uma das infecções mais comuns, tanto entre as adquiridas na comunidade, quanto aquelas relacionadas com a assistência em saúde. Bacilos Gram-negativos (BGN) são os uropatógenos mais frequentes, sendo *Escherichia coli* considerada a principal causa de ITUs. Nas últimas décadas, a resistência antimicrobiana vem aumentando, dificultando o tratamento e sendo considerada um problema de saúde global.

Objetivo: Verificar a distribuição de espécies de BGN isoladas a partir de uroculturas positivas de pacientes assistidos em um hospital universitário e analisar os perfis de susceptibilidade da espécie mais frequente.

Material e Métodos: Os dados foram filtrados a partir dos resultados de uroculturas positivas nos anos de 2022 e 2024, realizadas durante a rotina do Laboratório de Microbiologia do hospital. Foi considerada apenas uma urocultura positiva por paciente.

Resultados: Foram obtidas 657 uroculturas positivas em 2022 e 911, em 2024. A maioria das espécies isoladas foi identificada como sendo de BGN (79,9%: 2022; 82,2%: 2024). Entre o total de espécies isoladas em 2022, *Escherichia coli* foi a mais prevalente (43,7%), seguida de *Klebsiella pneumoniae* (17,2%) e *Pseudomonas aeruginosa* (7%). Em 2024, *E. coli* também foi a espécie mais frequente (41,4%), seguida de *K. pneumoniae* (15,5%) e *Proteus mirabilis* (5,9%). A maioria das amostras de *E. coli* foi proveniente de pacientes do sexo feminino (2022: 62,1%; 2024: 61,8%). Não houve diferença significativa entre o número de amostras isoladas de pacientes ambulatoriais (46% vs. 47,5%) e internados (53,9% vs. 52,5%), nos dois anos analisados. Dentre as amostras de *E. coli*, observou-se um aumento significativo ($p < 0,05$) nas taxas de resistência encontradas, de 2022 para 2024, frente ao ertapenem e imipenem (0% vs. 30%), ao meropenem (0,4% vs. 30%), à ceftazidima (16,4% vs. 39,4%) e ceftriaxona (16,7% vs. 46,2%), à nitrofurantoína (1,8% vs. 28,4%) e ao ciprofloxacino (28,4% vs. 50%) e levofloxacino (30,7% vs. 49,3%).

Discussão: Os dados obtidos estão de acordo com a literatura que aponta *E. coli* como uropatógeno mais prevalente, especialmente em mulheres. O aumento expressivo nas taxas de resistência entre 2022 e 2024 a antimicrobianos utilizados no tratamento de infecções urinárias, particularmente a nitrofurantoína, considerada uma das primeiras escolhas em casos de cistites não complicadas, traz um alerta para uma maior dificuldade no tratamento. Ressalta-se o aumento da resistência a beta-lactâmicos, particularmente aos carbapenêmicos,

sugerindo a disseminação de cepas com mecanismos de resistência com impacto clínico elevado. Esses dados indicam um cenário de crescente limitação terapêutica, possivelmente associado à pressão seletiva pelo uso de antimicrobianos e à circulação de cepas resistentes.

Conclusão: O aumento significativo da resistência em *E. coli*, incluindo antimicrobianos de primeira linha e carbapenêmicos reforça a necessidade de vigilância contínua e levantamento local dos perfis de susceptibilidade para maior embasamento dos protocolos terapêuticos, visando a melhoria do tratamento empírico.

Agradecimentos: Os autores gostariam de agradecer à equipe de microbiologia do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP/EBSERH) pelo apoio técnico. Agradecemos também o apoio institucional fornecido pela Universidade Federal Fluminense (UFF).