

Escherichia coli diarreio gênica em salada crua de restaurante self-service de shopping center, em Londrina, Paraná, Brasil

Rafael Alves Santomauro¹, Letícia Santos Balbino², Samanta Stinghen de Abreu², Stael Málaga Carrilho², Mariana da Silva Marques², Fábio Sossai Possebon¹, Juliano Gonçalves Pereira¹, Fernanda Pinto-Ferreira²

¹ Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu / São Paulo, Brasil

² Universidade Estadual de Londrina, Londrina / Paraná, Brasil

O consumo de vegetais é de extrema importância para a saúde humana, visto que a ingestão regular desses alimentos está associada a uma menor propensão ao desenvolvimento de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão. Apesar dos benefícios, a ingestão de hortaliças cruas pode representar riscos devido à possível presença de microrganismos potencialmente patogênicos, como alguns patótipos de *Escherichia coli*, causadores de doenças de origem alimentar (DOAs). Atualmente, poucos são os estudos sobre as condições higiênicas-sanitárias de restaurantes em *shopping centers*. Assim, o presente estudo teve como objetivo relatar a ocorrência de *E. coli* enteroagregativa (EAggEC) em salada crua de rúcula pronta para o consumo, em um restaurante *self-service* de um *shopping* localizado no município de Londrina, Paraná, Brasil. Para a pesquisa dos coliformes, 50 gramas de cada amostra de salada foram lavados em saco estéril de primeiro uso com 100 mL de água destilada estéril, sob agitação manual vigorosa, por cinco minutos. A solução resultante da lavagem foi submetida à técnica do substrato cromogênico e incubada de acordo com as orientações do fabricante (Colilert, Idexx, Westbrook, Maine, EUA). Os resultados foram expressos em NMP/100 mL, número mais provável de coliformes totais ou *Escherichia coli* por 100 mL de água. As amostras positivas para *E. coli* foram enriquecidas em caldo BHI (*Brain Heart Infusion*), sob incubação a 36 °C por 24 horas. Em seguida, o conteúdo foi estriado em placas de Petri contendo ágar LEMB (*Levine Eosin Methylene Blue Agar*) e incubado por mais 24 horas a 36 °C. O material genético das colônias foi extraído e, em seguida, foi realizada a análise molecular por PCR (*Polymerase Chain Reaction*). Foram pesquisados oito genes de diferentes patótipos de *E. coli* diarreio gênicas: *eae*, *bfpA* (EPEC); *ipaH* (EIEC); *stx1*, *stx2* (STEC); *elt*, *esth* (ETEC) e *aggR* (EAggEC). Ao todo, sete amostras foram submetidas à PCR, e uma delas (14,29%) foi conclusiva para *E. coli* enteroagregativa, uma salada crua de rúcula, adquirida em um restaurante de *shopping center* localizado na zona norte do município de Londrina, Paraná, Brasil. No teste do substrato cromogênico, foi identificado, na referida amostra, > 2419,6 NMP de coliformes totais por 100 mL de água e 117,8 NMP de *E. coli* por 100 mL de água. *E. coli* é a espécie bacteriana mais presente na microbiota intestinal humana. Embora sejam indicadores de contaminação fecal, a maioria das cepas é inofensiva ao homem. Em hortaliças, EAggEC é um patógeno pouco estudado. A Instrução Normativa (IN) 161 da ANVISA estabelece um limite máximo de 100 UFC/g de saladas prontas para o consumo, no entanto, não há critérios para a diferenciação das cepas bacterianas. A falta de identificação dos microrganismos dificulta a correta atribuição dos patógenos responsáveis por surtos alimentares, pois nem todas as *E. coli*

são patogênicas. Embora a amostragem de conveniência, a presença de EAggEC em salada pronta para o consumo em restaurante *self-service* revela falhas nas condições higiênico-sanitárias durante o preparo, manuseio e/ou sanitização desses alimentos, representando um potencial risco aos consumidores, sendo, portanto, uma questão de saúde pública. A identificação dos patótipos microbianos é importante para a investigação epidemiológica de surtos de origem alimentar e pode fornecer informações relevantes para o controle de doenças diarreicas.

Agradecimentos: Ao Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal (LIPOA), da Universidade Estadual de Londrina (UEL) e ao Serviço de Orientação à Alimentação Pública (SOAP), da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) da Unesp, câmpus de Botucatu, São Paulo.

