

ATIVIDADE ANTAGONISTA DE BACTÉRIAS LÁCTICAS CONTRA LISTERIA MONOCYTOGENES

ISABELA SGUILLA ROTTA; STHEFÂNIA DALVA DA CUNHA REZENDE; PEDRO HENRIQUE OLIVEIRA ALVES; ALESSANDRA BARBOSA FERREIRA MACHADO; ALINE DIAS PAIVA

Introdução: Listeria monocytogenes é um patógeno intracelular facultativo capaz de causar infecção em diferentes hospedeiros. A infecção causada é denominada listeriose e resulta da ingestão de alimentos contaminados com a bactéria. Pacientes com listeriose são tratados com antimicrobianos, usualmente ß-lactâmicos e aminoglicosídeos. Entretanto, nos últimos anos, linhagens de L. monocytogenes resistentes a antimicrobianos têm sido reportadas, o que justifica a busca por estratégias complementares para o controle deste patógeno. Objetivo: avaliar a atividade antagonista das bactérias lácticas Lactobacillus acidophilus ATCC 4356, Lactobacillus delbrueckii CCT 3744 e Lacticaseibacillus rhamnosus ATCC 9595 contra L. monocytogenes ATCC19112. Materiais e métodos: A atividade antagonista foi avaliada pelo teste de sobrecamada e em meio líquido. Os sobrenadantes livres de células (cell free supernatant - CFS) foram obtidos pela centrifugação de culturas de bactérias lácticas em fase estacionária (18h, meio MRS, 37ºC, microaerofilia). A influência dos CFS sobre a formação de biofilmes por L. monocytogenes ATCC 19112 foi avaliada em microplacas de poliestireno, a 25°C, por 72h, sendo utilizado o método de cristal violeta. Resultados: As três bactérias lácticas avaliadas inibiram o crescimento de L. monocytogenes ATCC 19112 pelo método de sobrecamada. Os CFS inibiram o crescimento de L. monocytogenes em meio líquido até a diluição 1:2 e a formação de biofilme por L. monocytogenes foi reduzida na presença dos CFS de modo dose dependente. Conclusão: Lactobacillus acidophilus ATCC 4356, Lactobacillus delbrueckii CCT 3744 e Lacticaseibacillus rhamnosus ATCC 9595 apresentam atividade bactericida e inibem a formação de biofilmes por L. monocytogenes ATCC 19112, representando uma alternativa para o controle desse patógeno.

Palavras-chave: Lactobacillus, Atividade anti-listeria, Biofilme, Sobrenadantes livres de células, Controle microbiano.

DOI: 10.51161/conamic2024/32308