

Determinação de cepas de listeria monocytogenes MDR em carne de frango

Autor(es)

Ricardo César Tavares Carvalho

Gabriel Oliveira Rigolon

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNIC BEIRA RIO

Resumo

Listeria monocytogenes é um importante patógeno oportunista humano de origem alimentar que ocasiona a doença denominada listeriose, cursando por meningite, encefalite e septicemia, principalmente em idosos, recém-nascidos, indivíduos imunocomprometidos, e também aborto ou parto prematuro em gestantes. Essa doença pode ter consequências mais graves quando a bactéria é resistente aos principais antibióticos utilizados no tratamento. Com o aumento da produção e consumo de carne de frango no Brasil e no mundo, a necessidade de investigações sobre cepas Multidroga Resistência (MDR) é fundamental. Neste estudo, objetivamos determinar o perfil de resistência antimicrobiana de L. monocytogenes isolada de carne de frango do estado de Mato Grosso, Brasil. Um total de 38 cepas de L. monocytogenes obtidas em estudos anteriores durante o processamento de carne de frango em matadouros frigoríficos do estado de Mato Grosso, foram testadas frente a vinte antimicrobianos amplamente utilizados na clínica médica e clínica médica veterinária (Ampicilina, Cefoxitina, Cefepima, Azfeonam, Imipenem, Gentamicina, Eritromicina, Azitromicina, Cloranfenicol, Florfenicol, Ácido Nalidíxico, Ciprofloxacina, Enrofloxacina, Rifampicina, Sulfonamida, Trimetropina, Nitrofurantoína, Tetraciclina), por meio da técnica de antibiograma por disco de difusão em ágar. As medidas obtidas referentes ao diâmetro das zonas de inibição de crescimento, foram interpretados de acordo com o Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI 2022). L. monocytogenes foram resistentes a no mínimo 3 antibióticos e apresentaram maior frequência de resistência a 3 antimicrobianos: NAL, SUL, AMP, sendo AMP o antibiótico utilizado como primeira alternativa para tratamento de listeriose, e que pode ser associado à GEN, o qual as cepas de L. monocytogenes também apresentaram resistência. As cepas apresentaram baixa resistência a NIT, CIP, RIF, CLO, TRI, ENO, ERI, e IPM, FLF obtiveram uma resistência intermediária. Enquanto as cepas mostraram-se 100% sensíveis a SUT, TET e AZI. Dessa forma, identificamos que as cepas de L. monocytogenes obtidos de carne de frango produzida no estado de Mato Grosso apresentaram 71% (27/38) de MDR, o que demonstra possíveis dificuldades no tratamento da listeriose transmitida pelo consumo de carne de frango, apontando a necessidade urgente de um controle mais rigoroso no uso indiscriminado de antibióticos no tratamento de infecções humanas e veterinárias.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular