

Medicina Veterinária

SUSCEPTIBILIDADE DE AMOSTRAS DE Escherichia coli ISOLADAS DE MASTITE BOVINA A ANTISSÉPTICOS UTILIZADOS COMO PRÉ E PÓS-DIPPING EM FAZENDAS LEITEIRAS

Alice Gonçalves dos Reis - 6º módulo de Medicina Veterinária, UFLA

Bruna Henrique Pinto da Silva - 7º módulo de Medicina Veterinária, UFLA

Leonardo Silva Fernandes do Vale - 5º módulo de Medicina Veterinária, UFLA

Maysa Serpa Gonçalves - Doutoranda em Ciências Veterinárias, UFLA

Geraldo Márcio da Costa - Docente, DMV, UFLA

Elaine Maria Seles Dorneles - Orientadora, DMV, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A mastite é uma das doenças de maior prevalência na pecuária leiteira, gerando grandes prejuízos devido à diminuição da qualidade do leite e da saúde do rebanho. Uma das principais iniciativas adotadas para prevenção e controle da doença é a utilização do dipping. A técnica consiste em uma solução antisséptica para imersão dos tetos antes e após a ordenha e tem como intuito prevenir a infecção intramamária por diversos microrganismos, inclusive a Escherichia coli. Diversos antissépticos têm sido utilizados como dipping, no entanto, diferentes isolados podem apresentar menor ou maior susceptibilidade aos princípios ativos, o que pode interferir na efetividade da prática. Sendo assim, esse estudo teve como objetivo determinar o perfil de susceptibilidade de isolados de E. coli de mastite bovina a dez diluições de quatro antissépticos comumente usados como dipping. Para isso, 60 isolados de E. coli foram avaliados por meio da técnica de microdiluição em caldo, para determinar a concentração inibitória mínima (CIM), para os seguintes antissépticos e concentrações: clorexidina (0,002 – 1,4%), ácido láctico (0,021 – 10,56%), peróxido de hidrogênio (0,002 – 1,4%) e amônia quaternária (0,004 – 2%). Os resultados preliminares mostram que 90% (54/60) dos isolados foram inibidos pelo ácido láctico a 0.165%, 80% (48/60) pela amônia quaternária a 0.016%, e 98.3% (59/60) pela clorexidina a concentrações ≤0.002%. Já em relação ao peróxido de hidrogênio, duas concentrações foram eficazes: 0.002%, que inibiu 63.3% (38/60) dos isolados e 0.004%, que inibiu 30% (18/60). Observou-se que os isolados demonstraram alta susceptibilidade a todos os antissépticos testados, uma vez que foram necessárias baixas concentrações para inibi-los. Esse fato sugere que concentrações menores que as usualmente utilizadas no cotidiano de fazendas leiteiras já seriam eficientes e levanta a problemática do desenvolvimento resistência, uma vez que concentrações superiores às necessárias estão sendo utilizadas. No entanto, ainda são necessários estudos complementares para determinar o quanto essas concentrações in vitro se aplicam na utilização em campo.

Palavras-Chave: mastite ambiental, desinfetantes, bovinocultura de leite.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=RwPutl0YxdE>