

Evolução da suscetibilidade antimicrobiana *in vitro* de *Staphylococcus* spp. isolados em leite de vacas com mastite subclínica

Larissa Cristina Brassolatti¹, Elka Machado Ferreira², Teresa Cristina Alves³,
Luiz Francisco Zafalon³

¹Aluna de graduação em Medicina Veterinária, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP. Bolsista FAPESP, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP. larissacbrassolatti@gmail.com.

² Doutoranda em Medicina Veterinária Preventiva, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - FCAV/UNESP, Jaboticabal, SP

³ Pesquisadores da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Uma das principais doenças do rebanho leiteiro, a mastite é causada principalmente por bactérias do gênero *Staphylococcus* spp. A resistência desses micro-organismos aos antimicrobianos dificulta não só o tratamento da enfermidade, quando necessário, mas também é um problema de saúde pública, pois essas bactérias estão relacionadas com casos de multirresistência em hospitais. A detecção do perfil de suscetibilidade *in vitro* de *Staphylococcus* spp. causadores de mastite é fundamental não apenas para terapias da glândula mamária bovina, mas também para levantamentos epidemiológicos do comportamento bacteriano frente aos antimicrobianos. Objetivou-se investigar os perfis de suscetibilidade antimicrobiana *in vitro* de *Staphylococcus* spp. em dois diferentes períodos, durante o uso de homeopatia contra a mastite, bastante comum em rebanhos leiteiros em sistemas orgânicos de produção e imediatamente após o uso dessa forma de controle. As amostras foram coletadas de vacas em lactação, ordenhadas diariamente no Sistema de Leite da Embrapa Pecuária Sudeste - São Carlos, SP, cujo rebanho era formado por vacas Holandesas e Jersolandas. Utilizou-se formulação homeopática à base de *Belladonna* (12 CH), *Hepar Sulphur* (12 CH), *Silicea* (12 CH), *Phosphorus* (12 CH) e *Phytolacca decandra* (12 CH) no período de tratamento homeopático, oferecida junto com a dieta. O leite foi semeado em placas Ágar Sangue e os microrganismos foram identificados após a observação macroscópica das colônias e das características morfo-tintoriais e bioquímicas. Os testes de susceptibilidade antimicrobiana foram realizados em placas de ágar Müller-Hinton, em todos os micro-organismos isolados durante e após o tratamento, por meio da técnica de disco-difusão, a partir de discos impregnados conforme critérios recomendados pelo *Clinical Laboratory Standards Institute*. Os princípios ativos utilizados foram Penicilina/Benzilpenicilina (10µg), Gentamicina (10µg), Enrofloxacina (5µg), Ciprofloxacina (5µg), Norfloxacina (10µg), Eritromicina (15µg), Nitrofurantoína (300µg), Tetraciclina (30µg), Doxiciclina (30µg), Sulfazotrim (25µg), Oxacilina (1µg) e Cefalexina (30µg). As comparações dos padrões de suscetibilidade antimicrobiana foram realizadas por meio do teste Qui-Quadrado (P=0,05), que possibilitou a análise dos resultados referentes à penicilina, tetraciclina e doxiciclina, devido aos micro-organismos apresentarem ausência de resistência *in vitro* aos demais princípios ativos testados. Não houve diferença nos perfis de suscetibilidade aos princípios ativos analisados entre os períodos de uso da homeopatia e posterior.

Apoio financeiro: Processo Fapesp – n°2020/09470-3

Área: Ciências Agrárias

Palavras-chave: Resistência antimicrobiana, homeopatia e saúde pública.

Número Cadastro SisGen: A670CBC.