

## MASTITE SUBCLÍNICA CRÔNICA REDUZ A PRODUÇÃO DE LEITE: UMA AVALIAÇÃO USANDO MÚLTIPLAS AMOSTRAGENS DE LEITE

Larissa Martins<sup>1</sup>, Melina M. Barcelos<sup>1</sup>, Claudia Kamphuis<sup>2</sup>, Hans Vernooij<sup>3</sup>, João Pessoa Araújo Jr.<sup>4</sup>, Kevin L. Anderson<sup>5</sup>, Henk Hogeveen<sup>2,3</sup>, Marcos V. dos Santos<sup>1</sup>, Juliano L. Gonçalves<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Pesquisa em Qualidade do Leite, Universidade de São Paulo, USP, Pirassununga, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de Wageningen, WUR, Holanda.

<sup>3</sup>Universidade de Utrecht, UU, Holanda.

<sup>4</sup>Instituto de Biotecnologia, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, Brasil.

<sup>5</sup>Department of Population Health and Pathobiology, NC State University, Raleigh, NC, USA.

[julianolg@usp.br](mailto:julianolg@usp.br)

A produção e a composição do leite podem ser afetadas a curto ou longo prazo pela mastite. Dependendo da gravidade, a mastite pode comprometer a capacidade de produção da lactação subsequente. A mastite pode ser classificada quanto a forma de apresentação em subclínica ou clínica, aguda ou crônica, alternando de acordo com a natureza do patógeno causador da doença, idade, raça, saúde imunológica e estágio de lactação da vaca. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos da mastite subclínica crônica e não-crônica ocasionada por patógenos principais (*Staph. aureus*, *Strep. agalactiae*, *Strep. uberis*, *Strep. dysgalactiae* e *Streptococci*-like bacteria) sobre a contagem de células somáticas (CCS) e produção de leite por meio de múltiplas amostragens de leite. Um total de 146 das 650 vacas em lactação envolvidas no presente estudo foram selecionadas de sete rebanhos (centro-oeste de São Paulo) por apresentar amostras compostas de leite com alta CCS (> 200,000 células/mL) em combinação com o isolamento de patógenos primários causadores de mastite. Um total de 1.436 amostras de leite de quartos mamários foram coletadas durante três amostragens sucessivas com intervalos de 15 dias. Destas amostras de leite de quartos, foram determinadas a CCS, proteína% e gordura%. Amostras de leite assépticas foram coletadas para cultura microbiológica. Adicionalmente, a produção de leite foi mensurada por meio de ordenha individual em nível de quartos. Quando quartos mamários permaneceram infectados com mastite subclínica crônica, nenhuma diferença sobre produção de leite foi observada ( $P_{15} = 2,6$  kg/quarto.ordenha;  $P_{30} = 2,6$ ; e  $P_{45} = 2,3$ ). Por outro lado, considerando as categorias de quartos classificados como mastite subclínica não-crônica ( $P_{15}N_{30}N_{45}$ ;  $P_{15}N_{30}P_{45}$  e  $P_{15}P_{30}N_{45}$ ), quartos que apresentaram cultura positiva na primeira amostragem ( $P_{15} = 2,8$  kg/quarto.ordenha) apresentaram menor produção de leite do que quartos em que nas duas últimas amostragens a cultura foi negativa ( $N_{30} = 3,5$  kg/quarto.ordenha e  $N_{45} = 3,0$ ;  $P < 0,05$ ). Quartos que apresentaram mastite subclínica não-crônica na primeira amostragem, mas que foram considerados sadios, por apresentar cultura negativa, após duas amostragens consecutivas (categoria  $P_{15}N_{30}N_{45}$ ), aumentaram a produção de leite em 0,1-0,9 kg/quarto.ordenha quando apresentaram cultura negativa após infecção por patógenos primários; aumentaram a produção de leite em 0,3-0,9 kg/quarto.ordenha quando apresentaram cultura negativa após infecção por *Streptococcus* ambientais; e aumentaram a produção de leite em 1,6-1,7 kg/quarto.ordenha quando apresentaram cultura negativa após infecção por *Staph. aureus*. As perdas de leite variaram de acordo com o tipo de patógeno causador de mastite. Quartos mamários que apresentaram cura após caso de mastite subclínica causada por *Staph. aureus* e *Streptococcus* ambientais exibiram um aumento na produção de leite podendo variar de 0,9 a 1,7 kg/quarto.ordenha, respectivamente.

Palavras-chave: Perdas econômicas, Mastite, Subclínica, Crônica, Patógenos principais.