

Diagnóstico da mastite bovina no período pós-parto: uso do Somaticell[®], *California Mastitis Test*, contagem microscópica e automática de células somáticas

José Augusto Ferronato^{[a, b]*}, Thais Caroline Ferronato^[a], Maiara Garcia Blagitz^[a], Camila Freitas Batista^[a], Alice Maria Melville Paiva Della Libera^[a], Fernando Nogueira Souza^[a]

^[a] Departamento de Clínica Médica, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

^[b] Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Xanxerê, SC, Brasil

*Autor correspondente

e-mail: jose_augustoferronato@hotmail.com

Resumo

A mastite é o processo inflamatório que está associado ao aumento na contagem de células somáticas (CCS), especialmente de leucócitos polimorfonucleares, o que permite a utilização da celularidade do leite para avaliar a saúde do úbere. Durante o período pós-parto, a celularidade do leite/colostró encontra-se em valores elevados, mesmo em animais saudáveis, o que implica na utilização de métodos indiretos para diagnóstico de mastite neste período. O presente estudo objetivou avaliar diferentes métodos de diagnóstico indireto da mastite no período pós-parto, como a CCS automática e microscópica, *California Mastitis Test* (CMT) e o Somaticell[®]. Para tal, foram utilizadas 538 amostras de leite, provenientes de 34 vacas da raça Holandesa. As amostras de leite foram coletadas em seis momentos: no dia do parto (M1), três (M2), sete (M3), 15 (M4), 21 (M5) e 30 (M6) dias após o parto. Considerou-se o resultado do exame bacteriológico como padrão ouro para a determinação dos valores preditivos dos distintos métodos de avaliação da celularidade. O estudo demonstrou que a CCS automática e microscópica, CMT e o Somaticell[®] podem ser utilizados para a determinação da mastite no período pós-parto imediato (até três dias pós-parto), contudo, maiores valores de corte para CCS automática [M1: log CCS = 5,64, sensibilidade = 77,78%, especificidade = 78,18%, área sob a curva ROC = 0,74; M2: log CCS = 6,04, sensibilidade = 42,86%; especificidade 81,33%, área sob a curva ROC = 0,60] e microscópica [M1: log CCS = 6,46, sensibilidade = 77,78%, especificidade = 85,45%, área sob a curva ROC = 0,75; M2: log CCS = 6,93, sensibilidade = 21,43%; especificidade 97,33%, área sob a curva ROC = 0,60] devem ser utilizados, de acordo com os valores determinados pela curva de características de operação do receptor (ROC). Outrossim, os valores de corte para a CCS decaíram bruscamente após os três dias pós-parto, e permaneceram dentro dos valores amplamente utilizados e recomendados (entre

100.000 a 200.000 células mL⁻¹) para o diagnóstico da mastite bovina. Para o CMT, o escore negativo (escore 0) foi considerado como melhor valor de corte em todos os momentos analisados para o diagnóstico da mastite. Os valores preditivos do CMT e Somaticell[®] foram discretamente inferiores aos da CCS automática e microscópica, principalmente no período pós-parto imediato. Ademais, os valores encontrados pelo teste Somaticell[®] não devem ser utilizados para presumir os valores de CCS automática, pois, como observado no presente estudo, há discrepância dos valores de corte do Somaticell[®] quando comparado com a CCS automática e microscópica, especialmente no período pós-parto imediato. Conclui-se que os diferentes métodos para avaliação da celularidade do leite podem ser empregados para o diagnóstico da mastite bovina, mesmo no período pós-parto imediato, que apresenta maior celularidade.