

Sensibilidade e especificidade do “California Mastitis Test” e da contagem de células somáticas no diagnóstico da mastite subclínica ovina

Katheryne Benini Martins¹; Luiz Francisco Zafalon²; Willian Alexandre Ferreira Dias³;
Cecília José Verissimo⁴; Sérgio Novita Esteves²

¹Aluna de graduação em Ciências Biológicas, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP, bolsista de iniciação científica / Fapesp, katheryne_bm@yahoo.com.br;

²Pesquisador, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

³Aluno de graduação em Ciências Biológicas, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP, bolsista PIBIC/CNPq;

⁴Pesquisadora, Instituto de Zootecnia, Nova Odessa, SP.

A mastite é um fenômeno inflamatório da glândula mamária, de causa principalmente infecciosa. Caracteriza-se por alterações da composição do leite, tais como aumento na contagem de células somáticas (CCS), reconhecidas como células de defesa do organismo, principalmente leucócitos. A mastite subclínica é a forma mais prevalente da doença, na qual não ocorrem mudanças visíveis no leite ou na mama. Um teste diagnóstico é sensível quando identifica corretamente animais doentes, enquanto a especificidade de um teste está relacionada com a sua capacidade de identificar animais sadios. O objetivo deste trabalho foi avaliar a sensibilidade e a especificidade do “California Mastitis Test” (CMT) e da CCS para o diagnóstico preliminar da mastite subclínica ovina. Colheram-se 195 amostras de leite, nas quais a leitura do CMT foi realizada em função do grau de viscosidade da mistura de leite e de reagente (detergente aniônico), com resultados que variaram de 1 a 5, nos quais o escore “1” indicou reação negativa e os escores de “2” a “5” indicaram reações positivas. A CCS foi determinada com o contador eletrônico Somacount 300 (Bentley Instruments), por meio do qual os núcleos celulares presentes nas amostras de leite foram corados e expostos a um raio *laser*, que reflete luz vermelha (fluorescência), e os sinais, transformados em impulsos elétricos, foram detectados por um fotomultiplicador e transformados em número de células/mL. Para a realização da CCS, as amostras de leite foram colhidas, acondicionadas em frasco plástico com capacidade para 60 mL, com a adição de duas pastilhas de bronopol, e encaminhadas aos laboratórios da Clínica do Leite, localizados em Piracicaba-SP. A CCS foi considerada como positiva quando detectados valores superiores a 200.000 células/mL de leite. As amostras de leite para a confirmação microbiológica da mastite foram colhidas em duplicatas e incubadas por 24 a 48 horas a 35°C. As sensibilidades foram determinadas de acordo com a proporção entre os resultados positivos aos testes e a presença da doença, enquanto as especificidades foram calculadas de acordo com a proporção entre os resultados negativos aos testes e a ausência da doença. A sensibilidade da CCS foi de 90,0% e a especificidade, igual a 40,0%. Com relação ao CMT, a sensibilidade foi de 72,0% e a especificidade, de 68,0%. Demonstrou-se que a CCS foi um teste com sensibilidade superior à do CMT para o diagnóstico prévio da mastite subclínica ovina. Os resultados encontrados demonstraram que o CMT pode ser útil para auxiliar no controle da doença em rebanhos ovinos, com sensibilidade e especificidades consideradas boas, mas a CCS é mais indicada quando o intuito do produtor é combater os casos de mastite no rebanho, devido a sua alta sensibilidade. Ambos os testes não exigem a confirmação microbiológica da presença de agentes etiológicos infecciosos como causadores da mastite ovina.

Apoio financeiro: FAPESP

Área: Genética / Reprodução Animal / Sanidade Animal / Melhoramento Animal