

Sanidade Animal

Aspectos microbiológicos de abscessos maduros de linfadenite caseosa em caprinos tratados com nanofibras⁽¹⁾

Priscilla Marques Porto Duarte⁽²⁾, Maria Letícia Carneiro Rodrigues⁽²⁾, Ana Milena César Lima⁽²⁾, Viviane Maria Dias Costa⁽²⁾, Daniel Souza Correa⁽³⁾ e Patrícia Yoshida Faccioli Martins⁽⁴⁾

⁽¹⁾Trabalho realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) e da Embrapa. ⁽²⁾Bolsista, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. ⁽³⁾Pesquisadora, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP. ⁽⁴⁾Pesquisador, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE.

Resumo - A linfadenite caseosa (LC) é uma doença infectocontagiosa causada por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, que forma abscessos nos linfonodos superficiais e internos de pequenos ruminantes. O tratamento convencional é a drenagem cirúrgica e cauterização química com tintura de iodo a 10%, método laborioso e com baixa biossegurança. Estudos demonstram os nanomateriais contendo cloxacilina com atividade antimicrobiana para uso em feridas. Objetivou-se avaliar a eficácia de duas nanofibras (NF1 e NF2) contendo cloxacilina no tratamento de abscessos maduros em caprinos, considerando os aspectos microbiológicos. Oito caprinos adultos foram infectados experimentalmente com a Cepa 18/2014 (BRM 052492) de *C. pseudotuberculosis*, pertencente à Coleção de Microrganismos Patogênicos a Caprinos e Ovinos, nas concentrações de 10^5 ou 10^6 UFC, por via subcutânea na região pré-escapular direita (PED) ou esquerda (PEE). Para o tratamento dos abscessos, foi realizada drenagem cirúrgica do conteúdo purulento, limpeza com gaze e aplicação de NF com trocas a cada dois dias, além de coletas sequenciais de suabe das feridas para cultivo microbiológico em placas de ágar sangue, incubadas a 37°C por 72 horas. O sucesso do tratamento foi considerado quando houve eliminação da bactéria e cicatrização completa da ferida, sem recidiva. Quatro dos oito animais foram tratados com NF1, contendo menor concentração de antibiótico, e quatro receberam NF2 com maior concentração. O animal 1 foi infectado próximo ao linfonodo PEE (10^6). Isolou-se *C. pseudotuberculosis* da ferida com quantidade de colônias raras até seu fechamento e recidiva 122 dias após o início do tratamento. No animal 2 (PED), a quantidade de crescimento de colônias foi exuberante, moderado e raro, mas sem recidiva. No animal 3 (PED 10^6) e 4 (PED), o crescimento foi raro na última troca, com recidiva em 120 e 70 dias, respectivamente. Os animais tratados com NF2 tiveram a infecção restrita ao PEE. No animal 5 (10^5), o crescimento foi exuberante, moderado, raro e negativo até o fechamento da ferida, sem recidiva. Já no animal 6, o crescimento microbiológico teve uma tendência decrescente, com isolamento exuberante, negativo, raro e negativo, sugerindo eliminação bacteriana da ferida, sem recidiva. Os animais 7 e 8 (10^6 UFC) apresentaram cultivo positivo, com recidiva no primeiro. No cultivo da ferida do animal 8, o crescimento foi exuberante, raro e negativo, sem recidiva. Os resultados indicam que a NF2, com maior concentração de antibiótico, apresentou melhor desempenho em comparação à NF1, porém, nenhum dos protocolos testados alcançou a eficácia desejada de eliminar completamente o agente infeccioso durante o processo de cicatrização.

Termos para indexação: cloxacilina, cultivo microbiológico, *C. pseudotuberculosis*.