

Sanidade Animal

Avaliação do uso de nanofibras com cloxacilina no tratamento de abscessos maduros de Linfadenite caseosa em caprinos – aspectos microbiológicos⁽¹⁾

Juliane Ferreira Santos⁽²⁾, Viviane Maria Dias⁽³⁾, Ana Milena César Lima Rodrigues⁽⁴⁾, Maria Leticia Carneiro Rodrigues⁽⁵⁾, Daniel Souza Correa⁽⁶⁾, Patrícia Yoshida Faccioli-Martins⁽⁷⁾

⁽¹⁾Trabalho realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) e Embrapa. ⁽²⁾ Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. ⁽³⁾ Bolsista DTI-B do CNPq, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. ⁽⁴⁾ Bolsista PDCTR (DCR-CNPq/Funcap), Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. ⁽⁵⁾ Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE. ⁽⁶⁾ Pesquisador, Embrapa Instrumentação, São Carlos, SP. ⁽⁷⁾ Bolsista BPI/Funcap, pesquisadora, Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE.

Resumo - A linfadenite caseosa é uma enfermidade crônica de caprinos e ovinos causada por *Corynebacterium pseudotuberculosis*, caracterizada por abscessos em linfonodos ou órgãos internos, que resultam em perdas econômicas e riscos à saúde pública. O tratamento convencional, com drenagem cirúrgica e aplicação de tintura de iodo a 10% (TI 10%), apresenta limitações como: alto custo, riscos no manejo e impacto ambiental. Como alternativa, avaliou-se o uso de nanofibras contendo cloxacilina benzatina (NF 3.0), formuladas para liberação prolongada e localizada do antibiótico, visando maior eficácia terapêutica e melhor cicatrização. Foram utilizados 12 bodes adultos, infectados experimentalmente com *C. pseudotuberculosis* (cepa Cp 18/14, 10⁶ UFC), distribuídos aleatoriamente em dois grupos: seis tratados com NF 3.0 e seis com TI 10%. Ambos passaram por drenagem cirúrgica, limpeza da ferida e aplicação de respectivo protocolo. As lesões foram monitoradas a cada dois dias, durante dez dias, por mensuração com paquímetro e cultivo microbiológico por suabe. Dez animais foram necropsiados para análise de órgãos e linfonodos. O amadurecimento dos abscessos ocorreu, em média, 20,5 dias após a infecção, com diâmetros entre 2,0 e 4,1 cm. A eliminação completa da bactéria foi observada em 33,3% dos animais tratados com NF 3.0 e 66,6% no grupo TI 10%. Recidivas ocorreram em 66,6% do grupo NF 3.0 (lesões ~1 cm) e em 33,3% do TI 10% (lesões ~3 cm). A cicatrização foi mais rápida no grupo NF 3.0, enquanto no TI 10% foi mais lenta. Na necrópsia, três animais do grupo NF 3.0 e dois do TI 10% apresentaram lesões sugestivas de infecção ativa, confirmadas microbiologicamente. O uso de nanofibras contendo cloxacilina demonstrou eficácia na redução da carga bacteriana, favorecendo a cicatrização e controlando a infecção local, com boa compatibilidade tecidual e potencial para limitar a disseminação bacteriana. Apesar dos resultados positivos, a persistência de focos residuais em alguns animais indica a necessidade de ajustes. Estudos futuros devem explorar concentrações superiores e estratégias complementares para aumentar a eficácia e prevenir recidivas.

Termos para indexação: linfadenite caseosa, *Corynebacterium pseudotuberculosis*, nanotecnologia, caprino, antibioticoterapia.