

RISCOS SANITÁRIOS DA TRANSUMÂNCIA

Helena Vala¹ e Fernando Esteves²

¹Escola Superior Agrária de Viseu

²Associação Nacional de Criadores de Ovinos Serra da Estrela

RESUMO

A profilaxia sanitária de algumas doenças infecto-contagiosas que afectam os ovinos recomenda a restrição da circulação de rebanhos, impondo também sérias restrições às transições de animais.

Duas das doenças de maior importância sanitária em ovinos, quer pela sua elevada contagiosidade, quer pelas suas consequências na saúde animal são a Brucelose e a Agaláxia contagiosa. Destaca-se a Brucelose por ser considerada a maior Zoonose do mundo e pela incidência elevada quer na população ovina quer na população humana portuguesa e em especial a norte do Tejo.

Ambas as doenças se traduzem por perdas económicas relevantes nos efectivos que atingem e ambas exigem um controlo preferencialmente do tipo profiláctico, uma vez que a sua terapia se revela ou de difícil execução ou economicamente impraticável. Este controlo profiláctico acarreta medidas exigentes e dispendiosas que passam pelo despiste serológico e abate dos animais positivos no caso da Brucelose e vacinações semestrais no caso da Agaláxia, bem como medidas complementares de higiene que visam impedir o contágio entre animais da mesma exploração e entre animais de explorações distintas, cujo incumprimento impede qualquer eficácia das medidas anteriores.

Para que a transumância se torne uma prática segura é essencial que, à realidade destes riscos sanitários, seja dada a importância devida por todos os intervenientes na sanidade animal e sejam implementadas medidas seguras para o seu controlo. Até lá, não poderemos deixar de os considerar uma verdadeira ameaça à prática da transumância no nosso país e em particular na nossa região.

1. BRUCELOSE

A brucelose é considerada a maior zoonose do mundo. Atinge diversas espécies de ruminantes, desde ovinos, caprinos e bovinos aos bisontes e veados, bem como suínos, canídeos, equídeos e o homem, principalmente as pessoas que lidam mais directamente com os animais

e seus produtos, ou seja, tratadores, proprietários e familiares, veterinários e pessoal de matadouros (Blood *et al*, 1988; Smith & Sherman, 1994; Corbel, 1997; Washington State Department of Health, 1999)

Trata-se de uma doença crónica de etiologia bacteriana causada pela *Brucella abortus* em bovinos, *Brucella*

melitensis em ovinos e caprinos, *Brucella ovis* em ovinos e que se caracteriza por causar febre irregular e intermitente. Nos Humanos causa dores de cabeça, enfraquecimento, suores profusos, perda de peso, podendo ocorrer infecções de órgãos como o fígado e o baço, sendo a *B. melitensis* a responsável pela forma clínica aparente mais importante (Jubb *et al*, 1993; Corbel, 1997; Washington State Department of Health, 1999)

É uma doença com distribuição geográfica limitada, já erradicada em muitos países, permanecendo no entanto, como um problema grave e endêmico na região mediterrânica, nomeadamente em Portugal atingindo sobretudo os pequenos ruminantes (Corbel, 1997)

SINTOMAS

O agente apresenta uma fase de latência assintomática na qual o diagnóstico laboratorial nem sempre constitui um auxiliar seguro. Existe ainda uma fase sem sintomatologia mas com possível detecção imunológica do agente (Ferreira & Ferreira, 1990; Jubb *et al*, 1993)

A *Brucella* é muito resistente, podendo sobreviver no animal durante longos períodos de tempo, aguardando o aparecimento de condições favoráveis

para proliferar, desencadeando a fase clínica da doença que é coincidente com a sua localização nos tecidos alvo, e que se traduz pela ocorrência dos principais sintomas: aborto, sobretudo no último terço de gestação, retenção placentária, mastite e orquite nos machos (Gillespie & Timoney, 1983; Ferreira & Ferreira, 1990; Jubb *et al*, 1993; Smith & Sherman, 1994; Carlton & McGavin, 1995; Missouri Department of Health, 1999).

MEIOS DE CONTÁGIO

Os principais meios de contágio são o leite, tecidos animais, urina, sangue, descargas vaginais, secreções brônquicas e seminais, produtos de aborto especialmente a placenta, líquidos fetais, feto e produtos do parto. O material contaminado pode permanecer infectante durante 3 meses (Gillespie & Timoney, 1983; Blood *et al*, 1988; Ferreira & Ferreira, 1990; Jubb *et al*, 1993; Missouri Department of Health, 1999; Washington State Department of Health, 1999).

As principais vias de entrada do agente são a genital, conservando-se aí a bactéria em latência durante prolongados períodos de tempo, a oral, a nasal e a cutânea (Gillespie & Timoney, 1983; Blood *et al*, 1988; Ferreira & Ferreira,

1990; Smith & Sherman, 1994; Carlton & McGavin, 1995).

Sendo tão diversos os meios de difusão, as probabilidades de contágio entre animais são elevadíssimas, sobretudo quando estes coabitam em rebanhos ou manadas.

PROFILAXIA

Uma vez que a sua terapia se revela difícil e mal sucedida na maioria dos casos, é na profilaxia que se centra o combate a esta doença.

As medidas profiláticas principais para prevenção da doença humana englobam medidas de higiene de carácter geral e específico, tais como:

- o uso de protecções nas manipulações de animais e seus produtos, seguido de adequados cuidados de higiene;
- o consumo de produtos animais e seus derivados previamente sujeitos a processos tecnológicos capazes de destruir o agente (Missouri Department of Health, 1999; Washington State Department of Health, 1999).

Verifica-se no entanto, que a resolução definitiva deste grave problema passa sobretudo pela erradicação da doença nos animais domésticos, com

particular destaque para os ovinos e caprinos.

Com este objectivo, a legislação portuguesa prevê o cumprimento de diversas medidas de carácter higio-sanitário tais como:

- obrigatoriedade de despiste da doença em todos os ruminantes;
- eliminação de todos os animais serologicamente positivos;
- desinfecção rigorosa das instalações de rebanhos infectados;
- restrição ao movimento e circulação de animais;
- sequestro de explorações infectadas;
- emissão de Boletins Sanitários de rebanho;
- utilização da vacina Rev-1 (Ferreira & Ferreira, 1990; Smith & Sherman, 1994; Portaria 3/95; Corbel, 1997).

Deverão ser ainda implementados um conjunto de medidas profiláticas com vista a diminuir a incidência da doença, nomeadamente a destruição eficaz do feto e invólucros fetais em caso de aborto e a destruição de todos os produtos do parto (Ferreira & Ferreira, 1990; Smith & Sherman, 1994; Corbel, 1997).

Nalguns países onde esta doença foi

erradicada aplicaram-se medidas mais drásticas como o abate de todo o efectivo onde foi verificado o surgimento de casos positivos e não apenas dos animais positivos (Smith & Sherman, 1994).

O uso da vacinação como medida de profilaxia médica é bastante controverso, uma vez que o agente vacinal é vivo atenuado, o que pode constituir um risco de virulência residual para o Homem em caso de inoculação acidental, podendo ainda ser excretado através do leite ou até causar aborto e não dar imunidade absoluta aos animais vacinados (Gillespie & Timoney, 1983; Ferreira & Ferreira, 1990; Smith & Sherman, 1994; Corbel, 1997).

Segundo o Código Zoosanitário Internacional (1998), um país para ser considerado oficialmente livre de brucelose necessita de ter todos os rebanhos de ovinos e caprinos sob controlo veterinário oficial e 99,8% dos rebanhos devem ser considerados livres da doença ou nenhum caso deve ter sido declarado desde há pelo menos três anos e a vacina deve ser proibida também há pelo menos três anos.

2. AGALÁXIA CONTAGIOSA

É uma doença comum nos países

mediterrânicos que afecta ovinos e caprinos, atingindo sobretudo as fêmeas em lactação e após o parto, de incidência elevada nos períodos de grande actividade ou períodos de alteração funcional do úbere, apresentando um período de incubação de 8 a 60 dias (Ferreira & Ferreira, 1990; Jubb *et al*, 1993; Smith & Sherman, 1994).

ETIOLOGIA E CONTÁGIO

O agente da agaláxia contagiosa é o *Mycoplasma agalactiae* que provoca septicémia nos animais infectados, localizando-se sobretudo ao nível do úbere, articulações e olhos, podendo ser excretado durante meses pelo leite, urina, fezes e descargas oculares e nasais, disseminando-se largamente no ambiente e passando de animal para animal por contacto directo, através das vias oral e inalatória (Gillespie & Timoney, 1983; Ferreira & Ferreira, 1990; Jubb *et al*, 1993; Smith & Sherman, 1994).

SINTOMAS

Os principais sintomas desta doença são: inapetência, depressão, enfraquecimento, mastite purulenta, agaláxia, queratoconjuntivite e artrite que podem

afectar também os animais lactantes (Gillespie & Timoney, 1983; Blood *et al*, 1988; Jubb *et al*, 1993; Smith & Sherman, 1994).

Ambos os tetos estão frequentemente afectados e não há resposta ao tratamento (Smith & Sherman, 1994).

Existem casos subagudos (artrites e sintomas oculares) e crónicos. O diagnóstico diferencial com mamites provocadas por outros agentes é difícil e há rebanhos, nos quais o problema não é diagnosticado, que mantêm e disseminam o agente na total ou quase total ausência de sintomas (Ferreira & Ferreira, 1990).

CONSEQUÊNCIAS

Consequências negativas e significativas na produção leiteira e na qualidade do leite, havendo quebras importantes na produção leiteira até total agaláxia em 2, 3 dias, podendo ocorrer atrofia do úbere (que pode voltar a ficar inteiramente funcional após o próximo parto). Pode mesmo ocorrer a morte na fase aguda da doença (Jubb *et al*, 1993; Smith & Sherman, 1994).

PROFILAXIA

Exige programas de erradicação

sérios com isolamento imediato dos animais doentes, eliminação dos animais possuidores de doença crónica. Deverão efectuar-se exames frequentes ao leite e a prática de uma adequada higiene de ordenha torna-se fundamental (Ferreira & Ferreira, 1990; Smith & Sherman, 1994).

Pratica-se a vacinação em áreas endémicas e cujos efectivos sejam constituídos por raças de vocação leiteira, como é o caso da Serra da Estrela e Churra Mondegueira na região centro, onde a mesma é praticada semestralmente, o que parece no entanto, não impedir o surgimento de animais portadores (Blood *et al*, 1988; Smith & Sherman, 1994).

3. CONCLUSÕES

As doenças acima descritas e referidas têm na sua erradicação um ponto forte que se prende com uma profilaxia segura e criteriosa, já que o seu tratamento é difícil, dispendioso e muitas vezes mal sucedido e caracterizam-se ainda por serem causadoras de perdas económicas elevadas.

Aplicar medidas profilácticas em doenças de animais que vivem em grupo não é tão fácil como aplicá-las a animais que vivem isolados. Estas doenças

exigem, por isso, uma severa restrição da mobilização dos animais de forma a que, animais de um dado rebanho, portadores de uma determinada doença, não a transmitam a animais de outros rebanhos, já que a transmissão dentro do próprio rebanho é tantas vezes inevitável.

As doenças assumidas neste trabalho como "riscos" têm em comum uma elevada contagiosidade e transmissibilidade por contacto directo entre animais, relacionada com a fácil difusão dos seus agentes etiológicos. Assim sendo, e como a transumância impõe um forte contacto entre animais de distintas proveniências, portadores de microorganismos distintos, a circulação destes agentes entre os animais conduz muitas vezes à doença nos menos resistentes e aumenta o número de animais portadores, eventuais disseminadores das patologias descritas e de outras que, embora de menor impacto imediato, também têm a sua importância clínica e económica.

Os riscos sanitários da transumância são elevados para as duas doenças descritas, sendo acrescido no caso da brucelose, uma vez que as ovelhas que se deslocam até ao Montemuro (época de Junho/Julho) se encontram no último terço de gestação que, como vimos, é a

fase mais propícia à ocorrência de aborto de origem brucélica, o que aumenta a disseminação no local, do agente e conseqüentemente a possibilidade de contágio a animais sãos.

Resta referir que eliminar estes riscos torna este contacto entre animais transumantes numa possibilidade de futuro que actualmente se encontra fortemente ameaçada.

BIBLIOGRAFIA

- BLOOD, D C; RADOSTITS, O M; HANDERSON, J A; ARUNDEL J H; GAY, C C. 1988. *Livro de texto sobre as enfermidades de bovinos, ovinos, porcinos, caprinos y equinos*. México, Interamericana, p. 662-672; 763- 764.
- CARLTON, W W; MCGAVIN, M D. 1995. *Thompson's Special Veterinary Pathology* (2ª Edição). St. Louis, Mosby-Year Book, Inc., p. 526-527.
- Código Zoosanitario Internacional. 1998. *Brucellosis caprina y ovina*, p. 1-6.
- CORBEL, M J. 1997. Brucellosis: an Overview. *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 3 nº2, p. 1-16.
- FERREIRA, A J; Ferreira, C. 1990. *Doenças Infecto-Contagiosas dos Animais Domésticos* (4ª Edição). Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, p.125-143;

exigem, por isso, uma severa restrição da mobilização dos animais de forma a que, animais de um dado rebanho, portadores de uma determinada doença, não a transmitam a animais de outros rebanhos, já que a transmissão dentro do próprio rebanho é tantas vezes inevitável.

As doenças assumidas neste trabalho como "riscos" têm em comum uma elevada contagiosidade e transmissibilidade por contacto directo entre animais, relacionada com a fácil difusão dos seus agentes etiológicos. Assim sendo, e como a transumância impõe um forte contacto entre animais de distintas proveniências, portadores de microorganismos distintos, a circulação destes agentes entre os animais conduz muitas vezes à doença nos menos resistentes e aumenta o número de animais portadores, eventuais disseminadores das patologias descritas e de outras que, embora de menor impacto imediato, também têm a sua importância clínica e económica.

Os riscos sanitários da transumância são elevados para as duas doenças descritas, sendo acrescido no caso da brucelose, uma vez que as ovelhas que se deslocam até ao Montemuro (época de Junho/Julho) se encontram no último terço de gestação que, como vimos, é a

fase mais propícia à ocorrência de aborto de origem brucélica, o que aumenta a disseminação no local, do agente e consequentemente a possibilidade de contágio a animais sãos.

Resta referir que eliminar estes riscos torna este contacto entre animais transumantes numa possibilidade de futuro que actualmente se encontra fortemente ameaçada.

BIBLIOGRAFIA

- BLOOD, D C; RADOSTITS, O M; HANDERSON, J A; ARUNDEL J H; GAY, C C. 1988. *Livro de texto sobre as enfermidades de bovinos, ovinos, porcos, caprinos y equinos*. México, Interamericana, p. 662-672; 763- 764.
- CARLTON, W W; MCGAVIN, M D. 1995. *Thompson's Special Veterinary Pathology* (2ª Edição). St. Louis, Mosby-Year Book, Inc., p. 526-527.
- Código Zoosanitario Internacional. 1998. *Brucellosis caprina y ovina*, p. 1-6.
- CORBEL, M J. 1997. Brucellosis: an Overview. *Emerging Infectious Diseases*. Vol. 3 nº2, p. 1-16.
- FERREIRA, A J; Ferreira, C. 1990. *Doenças Infecto-Contagiosas dos Animais Domésticos* (4ª Edição). Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, p.125-143;

- 510-514.
- GILLESPIE, J H; Timoney, J F. 1983. *Hagan Y Bruner Enfermedades Infecciosas de los Animales Domésticos* (4ª edição). México, La Prensa Medica Mexicana, S. A., p. 274; 108-113.
- JUBB, K V F; Kennedy, P C; Palmer, N. 1993. *Pathology of Domestic Animals* (4ª Edição). San Diego, Academic Press, Inc., p. 396-401; 467-468.
- Missouri Department of Health. 1999. *Brucellosis*, p. 1-17.
- Portaria nº 3/95 de 3 Janeiro, D. R. nº 2, I Série -B, p.25-28.
- SMITH, M C; Sherman, D M. 1994. *Goat Medicine*. Philadelphia, Lea & Febiger, p. 423-424; 475-476.
- Washington State Department of Health. 1999. *Public Health Fact Sheet. Brucellosis*, p. 1-2.