



EPIDEMIOLOGIA E CONTROLO DO VÍRUS DE SCHMALLEMBERG – PONTO DA SITUAÇÃO.

Fernando Boinas e Rita Ribeiro

O vírus de Schmallenberg (SBV) é um Orthobunyavirus que afeta ruminantes domésticos e selvagens (bisontes, veados, alpacas, gamos, corça, muflões), tendo sido detetado, pela primeira vez, na cidade de Schmallenberg, na Alemanha, no verão de 2011, em amostras recolhidas em bovinos com sintomatologia inespecífica, como hipertermia, diarreia e diminuição da produção de leite.

O SBV foi diagnosticado graças à técnica metagenómica de diagnóstico molecular. Taxonomicamente pertence à família *Bunyaviridae*, ao género *Orthobunyavirus* e ao serogrupo Simbu. Os outros vírus pertencentes a este serogrupo encontram-se difundidos pelos continentes Africano, Asiático e Australiano, não tendo sido ainda identificados na Europa.

Este vírus propagou-se rapidamente por vários países da Europa, infetou e causou alterações clínicas (abortos, fetos com malformações) na população de grandes e pequenos ruminantes de 15 países: Alemanha, Holanda, Bélgica, Reino Unido, França, Itália, Luxemburgo, Espanha, Dinamarca, Suíça, Irlanda, Irlanda do Norte, Finlândia, Suécia, Sardenha (Itália), Escócia, Estónia e República Checa. Na Áustria, Noruega e Polónia foram apenas detetados anticorpos frente a SBV. Há suspeita da presença do vírus na Eslovénia. Em Portugal não foi ainda diagnosticado.

A França e a Alemanha foram os países com maior número de focos reportados em animais domésticos, com 1471 e 1376 focos, respetivamente. Os países com maior número de explorações com casos de SBV confirmados foram a França (2018 explorações de bovinos, 1143 de ovinos e 35 explorações de caprinos), a Alemanha (820 explorações de bovinos, 634 de ovinos e 48 de caprinos) a Holanda (237 explorações de bovinos) e o Reino Unido (223 explorações de ovinos). Todos os países afetados confirmaram a presença do vírus, por deteção mediante RT-PCR, teste de neutralização ou por confirmação serológica.

Alguns estudos demonstraram que este novo agente tem a capacidade de infetar rapidamente grande parte da população susceptível de ruminantes, o que foi evidenciado pelas elevadas seroprevalências (70 a 100%) em efetivos de ruminantes.



Tal como outros vírus do serogrupo Simbu, o SBV é transmitido primariamente por insetos. Estudos realizados na Bélgica, Dinamarca, Noruega e Alemanha isolaram o RNA do vírus em insetos picadores do género *Culicoides*.

Numa segunda fase, o vírus pode também ser transmitido verticalmente, por via transplacentária. Estudos recentes detetaram a presença de RNA viral em sêmen bovino.

No feto, o SBV replica-se ativamente nos neurónios e na espinal medula, o que explica as lesões cerebrais e sugere que a hipoplasia muscular, observada nos cordeiros infetados, é secundária à lesão do sistema nervoso central.

O SBV não tem carácter zoonótico. A infecção por SBV não é uma doença notificável e não foram impostas restrições de comércio e de movimentos de animais vivos e seus produtos, dentro da União Europeia.

Não existe tratamento específico e ainda não existem vacinas comercializadas. A profilaxia sanitária baseia-se no controlo de potenciais vetores do vírus e as medidas de controlo adotadas na União Europeia têm como base a definição de zonas de risco, vigilância ativa ou passiva em ruminantes e a vigilância entomológica. No entanto, alguns países terceiros, incluindo os Estados Unidos, Canadá, Rússia e Austrália, implementaram, como medida de precaução, restrições ao comércio de sêmen de bovino e embriões recolhidos depois de 1 de Junho de 2011.

Recentemente, foi solicitado à Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e à Comissão Europeia (DG SANCO) que a Doença de Schmallenberg seja incluída na lista das doenças infecciosas animais com notificação obrigatória.

Ainda existem muitas incertezas sobre a epidemiologia do SBV (origem e mecanismos de transmissão), a relevância da vacinação como medida preventiva e de controlo e sobre a potencial importância futura deste novo agente patogénico, bem como qual o impacto económico que a sua presença pode acarretar para os países afetados.