



02/2022

Lumpy skin disease (dermatosi nodulare)

La lumpy skin disease (LSD) è una malattia virale con un'incidenza importante nei bovini. Sebbene la mortalità sia generalmente bassa, si devono temere perdite economiche causate da calo della produzione di latte, aborti, infertilità e perdita di qualità del cuoio.

1 Specie ricettive

La malattia colpisce specie bovine (*Bos taurus*, zebù, bufali d'acqua). Le razze di *Bos taurus* sono più sensibili degli zebù (*Bos indicus*). In particolare, le razze Jersey, Guernsey e Ayrshire sono molto sensibili. Il ruolo degli animali selvatici non è ancora stato completamente chiarito. Sono stati riscontrati anticorpi in 6 di 44 specie selvatiche che vivono in Africa (p. es. bufalo africano, kudu, impala, springbok e giraffa). Il virus si moltiplica anche in ovini e caprini.

2 Agente patogeno

Il virus Lumpy Skin Disease (LSDV) appartiene alla famiglia *Poxviridae*, sottofamiglia *Chordopoxvirinae*, genere *Capripoxvirus*. Altri virus appartenenti a questo genere sono il virus del vaiolo ovino e il virus del vaiolo caprino. Questi tre virus sono imparentati sotto il profilo antigenico.

3 Decorso clinico / Patologia

Le infezioni da LSDV possono assumere varie forme, da inapparenti a gravi con importante sintomatologia. Il primo segno dell'infezione è una febbre elevata superiore a 41° C (6-9 giorni dopo l'infezione). Dopo 4-20 giorni (periodo di incubazione WOA: 28 giorni) possono manifestarsi noduli dolorosi di 2-5 cm di diametro distribuiti su tutto il corpo. Altri sintomi sono depressione, anoressia, salivazione eccessiva, secrezioni oculo-nasali, calo della produzione di latte e forte dimagrimento. I noduli compaiono principalmente su testa, collo, mammelle, genitali, perineo e sulle zampe; interessano l'epidermide, il derma e l'ipoderma e presentano un essudato sieroso. Dopo circa due settimane le lesioni sviluppano una necrosi centrale (tipiche lesioni «sitfast») e possono estendersi fino alla muscolatura.

Ulteriori lesioni possono interessare le mucose del tratto digerente, la trachea e i polmoni.

Nelle forme gravi generalizzate si osservano un ingrossamento dei linfonodi superficiali, la formazione di importanti edemi nelle zampe e infiammazioni di articolazioni e guaine tendinee, che provocano zoppia. Le bovine gravide possono abortire in seguito alla febbre prolungata. L'infezione può provocare anche un'infertilità temporanea o permanente nei tori.

La guarigione delle lesioni può richiedere fino a 4-6 mesi; nei casi clinici sono inevitabili danni permanenti alla pelle.

4 Distribuzione

L'agente patogeno è endemico nella maggior parte dei Paesi africani e da tre anni anche in Turchia. Nel 2015 la LSD ha fatto la sua comparsa in Grecia e dal 2016 si sta diffondendo nell'Europa sudorientale. Grazie al successo delle vaccinazioni, nel 2017 il numero di nuove infezioni è diminuito drasticamente in questa regione. Il nostro Paese è riconosciuto ufficialmente indenne dalla LSD.

5 Epidemiologia

Il virus è trasmesso più frequentemente per via indiretta, **meccanica** tramite artropodi. Ad oggi non è stato identificato alcun vettore specifico, diverse zanzare e mosche sembrano coinvolte. Inoltre sono possibili casi di trasmissione indiretta tramite foraggio, acqua, strumenti o persone (trasmissione iatrogena) contaminati con saliva. La viremia dura 1-2 settimane. Lesioni cutanee, saliva, secrezioni oculo-nasali, latte e sperma costituiscono fonti di virus. Nello sperma il virus può essere presente per periodi prolungati.

Nella pelle, gli agenti infettivi possono essere riscontrati fino a 35 giorni dopo l'infezione e il DNA virale fino a tre mesi dopo. Non è nota l'esistenza di uno stato di portatore. La morbilità varia tra il 5% e il 45%, la mortalità tra l'1% e il 5%.

6 Diagnosi di caso sospetto

Deve destare il sospetto di LSD l'insorgenza di tipiche lesioni cutanee, febbre e linfonodi ingrossati. La diagnosi definitiva può essere confermata solo in laboratorio (messa in evidenza del genoma e analisi sierologica), su campioni prelevati da un veterinario ufficiale. I campioni devono essere inviati all'Istituto di virologia e di immunoprofilassi (IVI) di Mittelhäusern. In attesa dei risultati di laboratorio devono essere adottate adeguate misure di polizia epizootica (art. 84 dell'ordinanza sulle epizootie).

7 Diagnosi differenziale

Allergie, besnoitiosi, forma cutanea della leucosi enzootica bovina, mammillite erpetica bovina (herpesvirus bovino tipo 2), stomatite papulosa (*Parapoxvirus bovis* 1), fotosensibilizzazione, tubercolosi cutanea, mucosal disease.

8 Immunoprofilassi

In Svizzera è vietata. Nelle regioni endemiche vengono utilizzati vaccini vivi o inattivati.

9 Materiale da esaminare

Messa in evidenza degli anticorpi: siero.

Messa in evidenza del genoma: biopsia della cute e delle mucose interessate, sangue EDTA, siero, tamponi della bocca e del naso.

I campioni devono essere inviati refrigerati alla temperatura di +4 °C.

10 Basi legali

Epizootia altamente contagiosa, art. 77–98 e art. 111a–e OFE.

Controllo delle carni: l'intera carcassa non è commestibile (all. 7 n. 1.1.1. OIGM).