



02/2016

Encefalopatia spongiforme bovina (BSE)

Malattia trasmissibile, cronico-degenerativa, del sistema nervoso centrale dei bovini. Si manifesta dopo un periodo d'incubazione di diversi anni, con un decorso progressivo ed un esito sempre letale. Altre encefalopatie spongiformi trasmissibili negli animali: scrapie (ovini, caprini), encefalopatia trasmissibile del visone (TME: Transmissible Mink Encephalopathy), encefalopatia spongiforme felina (FSE), Chronic Wasting Disease (CWD) dei cervidi in America. Nell'essere umano: kuru, malattia di Creutzfeldt-Jakob (CJD), variante della malattia di Creutzfeldt-Jakob (vCJD), sindrome di Gerstmann-Sträussler-Scheinker (GSS) e insonnia familiare fatale (FFI).

1 Specie colpite

Bovini, ovini, caprini, ruminanti di giardini zoologici, felidi (FSE), esse-re umano (vCJD).

2 Agente patogeno

Prione (PrP^{sc} isomero resistente alla proteasi della normale proteina prione cellulare PrP^c). I prioni sono caratterizzati da un'elevata resistenza al calore, alle radiazioni UV e ionizzanti, come pure ai disinfettanti. Sono sensibili alle sostanze dotate di forte potere alcalino (come il sodio ipoclorito e la soda caustica). Per inattivare l'agente patogeno è necessario un trattamento in autoclave di almeno 20 min. a 133 °C e 3 bar.

3 Clinica/Patologia

Il periodo d'incubazione può durare da tre fino a sei anni. I sintomi neurologici consistono in disturbi a livello di comportamento, loco-mozione e sensibilità. In generale, nell'animale si osserva quanto segue:

- paura, nervosismo, stato di allarme e indole timorosa;
- esitazione di fronte ad ostacoli anche molto piccoli oppure prima di attraversare il canale di scolo del colaticcio;
- aggressività;
- l'animale si lecca spesso il musello;
- digrigna i denti;
- tremito o contrazioni muscolari a livello di labbra, musello, orecchie, collo, parte anteriore del corpo, fianchi oppure in tutto il corpo;
- andatura sempre più rigida, accompagnata da atassia e ipermetria degli arti posteriori, a volte anche di quelli anteriori; allo stadio finale della malattia, l'animale non si alza più da terra;
- a stimoli ambientali di intensità minima (rumore, movimenti di persone o animali, ecc.) l'animale trasalisce, arrivando persino a cadere improvvisamente per terra;
- ipersensibilità tattile, soprattutto nelle regioni della testa e del collo;
- ipersensibilità a luce e rumore;

- dimagrimento e calo di produzione lenti, in condizioni di appetito immutato.

Spesso i sintomi della BSE sono atipici, poco manifesti; non compaiono necessariamente tutti. Tuttavia, in molti casi non si osservano sintomi neurologici specifici.

4 Distribuzione

La BSE è stata descritta per la prima volta nel 1986, in Gran Bretagna, dove si sono verificati più di 180'000 casi di questa malattia. In Svizzera, la BSE è stata diagnosticata per la prima volta nel 1990. La BSE è comparsa in molti Paesi europei. Inoltre, sono stati accertati dei casi in Giappone, Israele, Canada e Stati Uniti.

5 Epidemiologia

La BSE si trasmette attraverso il foraggiamento del bestiame con farine animali infette. Finora, la presenza dell'agente patogeno è stata accertata soltanto nel cervello, nel midollo, nei gangli spinali, nell'ileo, nelle tonsille e negli occhi di animali infetti. Oltre alla BSE classica, negli scorsi anni sono stati individuati casi isolati di BSE atipica. Finora si dispone di scarse informazioni sulla loro eziologia ed epidemiologia.

6 Diagnosi

Diagnosi clinica di sospetto. Si ricorre a test rapidi (Western Blot, ELISA e test immunocromatografico); la diagnosi definitiva può avvenire tramite esami istopatologici e immunoistochimici effettuati su sezioni di cervello o mediante Western Blot. Al momento, non è possibile diagnosticare la malattia negli animali vivi. Non sono disponibili test sierologici.

7 Diagnosi differenziali

Listeriosi, encefalite bovina sporadica, rabbia, intossicazioni, disturbi del metabolismo.

8 Materiale d'analisi

Testa dell'animale (cranio non aperto).

9 Laboratorio di riferimento

NeuroCenter, facoltà Vetsuisse, Università di Berna.

10 Misure di lotta

Epizootia da eradicare, art. 175-178 e art. 179-179d OFE; eliminazione di sottoprodotti di origine animale conformemente all'OESA.

11 Controllo delle carni

L'intera carcassa non è commestibile (all. 7 n. 1.1.2. i OIGM).