



03/2023

---

## Artrite encefalite caprina (CAE)

**Malattia virale dei caprini che si manifesta con artrite e/o mastite negli animali adulti. Molto raramente e solo negli animali giovani si verifica un'encefalite. La malattia è caratterizzata da un lungo periodo d'incubazione e da un decorso cronico progressivo.**

### 1 Specie ricettive

Caprini.

### 2 Agente patogeno

Virus dell'artrite encefalite caprina (CAEV), famiglia *Retroviridae*, genere *Lentivirus*. Forte affinità genetica e antigenica con l'agente patogeno del Maedi-Visna (virus MV, VMV) negli ovini, motivo per cui oggi il CAEV e il VMV vengono raggruppati sotto lo stesso nome di SRLV (Small Ruminant Lentiviruses, Lentivirus dei piccoli ruminanti). La tenacità dei SRLV è bassa. Gli anticorpi presenti nel siero non esercitano alcuna azione protettiva contro la malattia.

### 3 Decorso clinico / Patologia

**Artrite:** si manifesta nei caprini adulti; inizia con l'ispessimento e il rigonfiamento della borsa precarpale, una lenta proliferazione tissutale e l'accumulo di liquido nell'articolazione (iperplasia sinoviale) nonché, in un secondo tempo, nella guaina tendinea («ginocchio gonfio»). La zoppia subentra soltanto in uno stadio avanzato. Gli animali dimagriscono pur conservando un buon appetito e la produzione di latte diminuisce. Si ammala soltanto circa 1/3 degli animali infetti.

**Mastite:** cronica-indurativa (indurimento della mammella), spesso passa inosservata. La produzione di latte diminuisce sensibilmente durante tutto il periodo di lattazione, senza che ciò influisca sulla sua qualità.

**Encefalite:** leucoencefalomielite, nei capretti di età compresa tra due e sei mesi si osservano debolezza e disturbi della coordinazione, seguiti da paralisi degli arti posteriori fino a tetraplegia e immobilità. Gli animali non hanno febbre e il loro appetito è buono. Questa forma non si osserva in Svizzera da anni.

### 4 Distribuzione

La malattia è presente in tutto il mondo; la sua prevalenza è variabile nelle diverse regioni e può risultare anche molto alta. In Svizzera, la sieroprevalenza originariamente elevata (ca. il 75 %) è stata ridotta drasticamente grazie a un programma di lotta introdotto nel 1984 (AGZ: Arbeitsgruppe Ziegenarthritis, SSC: Servizio sanitario caprino svizzero, SSPR: Servizio consultivo e sanitario per piccoli ruminanti) e alle misure di lotta obbligatorie in tutta la Svizzera attuate dal 1998 (dal 2006: ca. 1 %). Dall'esame completo condotto in tutta la Svizzera tra l'autunno del 2011 e la primavera del 2012 per individuare l'eventuale presenza di CAE (SRLV del genotipo B) nei caprini, è emersa una sieroprevalenza dello 0,06 %. Le detenzioni di caprini colpite sono state risanate a tal punto che ora la Svizzera può essere considerata indenne da CAE per i SRLV del genotipo B.

## **5 Epidemiologia**

La principale via di trasmissione della malattia consiste nell'infezione dei capretti neonati tramite il colostro o il latte contaminati dal virus. Sono stati descritti casi di trasmissione orizzontale o intrauterina della malattia, tuttavia, sembra che la loro importanza sia secondaria. In condizioni naturali il CAEV può essere trasmesso dai caprini agli ovini e gli ovini infetti, a loro volta, costituiscono un notevole rischio di infezione per i caprini. Il rischio principale per gli ovini è legato all'allattamento degli agnelli da parte di capre nutrici positive al CAEV oppure alla somministrazione di latte caprino infetto agli agnelli. Il rischio principale per i caprini è legato alla detenzione mista di ovini e caprini con mangiatoie e abbeveratoi comuni. In base alle decisioni prese alla conferenza COST Consensus (Lyon 2002), la lotta alla CAE dovrebbe essere condotta unitamente al VMV (Vet Res. 2004 35:257-74).

## **6 Diagnosi**

Messa in evidenza degli anticorpi nel sangue (analisi sierologica); il sospetto clinico è legato all'eventuale comparsa di sintomi tipici, come pure in presenza di gracilità fisica e calo della produttività. A seguito della complessità della patogenesi dei SRLV e della risposta dell'ospite, vengono eseguiti in parallelo diversi ELISA per la messa in evidenza di anticorpi specifici. Inoltre, viene eseguita una nested real-time PCR per la messa in evidenza diretta del provirus CAE/MV integrato nelle cellule mononucleate del sangue periferico (PBMC) (Schaer et al. 2022, Pathogens). Tuttavia, è importante notare che una messa in evidenza negativa della PCR non esclude un'infezione.

## **7 Diagnosi differenziali**

Artrite: artriti settiche, micoplasmi, traumi.

Encefalite: scrapie, listeriosi, toxoplasmosi.

## **8 Immunoprofilassi**

Non esiste alcun vaccino.

## **9 Materiale da esaminare**

Campioni di sangue (siero, sangue addizionato con EDTA per la messa in evidenza del virus), carpo, articolazione atlanto-occipitale, cervello (animale intero sezionato).

## **10 Misure di lotta**

Epizootia da combattere, art. 4 e 217–221 OFE.

## **11 Controllo delle carni**

Decisione secondo i criteri generali (all. 7 OlgM).