



11/2021

---

## Trichinellosi

**Parassitosi che può manifestarsi in diversi mammiferi, uccelli, rettili e nell'essere umano. Le Trichinelle adulte vivono nell'intestino, mentre le loro larve, che causano la malattia, si sviluppano nella muscolatura dell'ospite. La trasmissione all'essere umano avviene mediante l'ingestione di carne muscolare infetta, cruda o insufficientemente cotta. Perciò, in diversi Paesi, compresa la Svizzera, la ricerca di potenziali portatori di *Trichinella* è obbligatoria nell'ambito dell'esame della carne.**

### 1 Specie ricettive

Ampio spettro di ospiti: mammiferi carnivori e onnivori (tra cui la volpe, la martora, la lince, il tasso, l'orso, raramente la puzzola, il cane, il gatto, il cinghiale, i suini, i ratti, gli equini, gli uccelli, i rettili e l'essere umano).

### 2 Agente patogeno

Nematodi del genere *Trichinella*. Ne sono note diverse specie e diversi genotipi. Nell'Europa centrale sono importanti soprattutto *Trichinella spiralis*, *Trichinella britovi* e *Trichinella pseudospiralis*, dal punto di vista delle zoonosi.

**Sviluppo:** dopo l'ingestione di carne muscolare che contiene le larve di *Trichinella* infettive, gli adulti riproduttivi (di 1–4 mm di lunghezza) si sviluppano nell'epitelio dell'intestino tenue. Le femmine di *Trichinella* danno alla luce una gran quantità di larve che raggiungono la muscolatura scheletrica tramite i vasi linfatici e sanguigni. Il patogeno preferisce le masse muscolari ben vascolarizzate: il diaframma, la muscolatura linguale, il muscolo massetere, i muscoli oculari. Le cellule muscolari si convertono in nutrici delle larve, le quali diventano infettive 17–21 giorni dopo il contagio. Le larve di *Trichinella* rimangono vitali per anni nella muscolatura. La cottura (almeno 77° C di temperatura a cuore) e la congelazione (- 25° C, durata secondo lo spessore degli strati e la specie di *Trichinella*) uccidono le larve di *T. spiralis*, *T. britovi* e *T. pseudospiralis*. I dettagli si trovano nelle [direttive](#) dell'Organizzazione mondiale della sanità e della WOAH.

### 3 Decorso clinico / Patologia

L'infezione naturale da *Trichinella* nei suini e in altre specie animali ha generalmente un decorso asintomatico. Le infezioni sperimentali causano enterite, tachipnea, miocardite, disturbi della deglutizione e andatura irrigidita. Dal punto di vista anatomo-patologico, durante la fase intestinale si osserva un'enterite catarrale a emorragica. La muscolatura perde le striature, si osservano infiltrazioni infiammatorie e, più tardi, le larve di *T. spiralis* e *T. britovi* formano cisti, ma non *T. pseudospiralis*. Nell'essere umano, la fase intestinale si dichiara mediante dolori al ventre e diarrea, seguita dalla fase muscolare (dal 7° giorno dopo l'infezione), febbre, dolori muscolari, edema alle palpebre e al viso, difficoltà di respirazione e deglutizione e reazioni cutanee. Nelle infezioni gravi è possibile il decesso, soprattutto a causa dei danni al muscolo cardiaco.

## 4 Distribuzione

Mondiale: in Europa (in particolare all'Est, Spagna, Balcani), USA, ma anche nell'America del Sud, Africa, Asia, Australia. La popolazione suina svizzera è considerata esente da *Trichinella*. Tuttavia, in Svizzera, *T. britovi* e più raramente *T. spiralis* si manifestano nei carnivori selvatici (soprattutto nella volpe, nella lince e nel lupo). Entrambe le specie sono infettive anche nei confronti dell'essere umano e possono causare la malattia.

## 5 Epidemiologia

È soprattutto rilevante il ciclo domestico di *T. spiralis*, nel quale i suini si infettano essendo foraggiati con resti di macello o di pasti, crudi o insufficientemente riscaldati. La carne di suini domestici o selvatici infetti, più raramente di equini, orsi, cani e di altre specie animali, cruda, insufficientemente cotta o non congelata, rappresenta un pericolo nei confronti dell'essere umano. Per quanto riguarda i suini al pascolo, occorre considerare che *T. britovi* può essere introdotto potenzialmente attraverso il ciclo degli animali selvatici.

## 6 Diagnosi

Principalmente *post mortem*, mediante l'esame delle Trichinelle nell'ambito del controllo della carne. Identificazione dell'agente patogeno in campioni di muscolo ben vascolarizzato (diaframma, muscolo massetere) mediante «digestione artificiale» secondo le [prescrizioni ufficiali](#), ora anche con TrichinL-test (test di agglutinazione al lattice per l'individuazione dell'antigene). Differenziazione specifica delle larve mediante PCR. La sierologia (E/S-ELISA) è definita in diverse specie animali; impiego in diversi programmi di monitoraggio da definire sulla base del rischio.

## 7 Definizione del caso

Identificazione del patogeno nella muscolatura ben vascolarizzata (controllo della carne come nell'anamnesi epidemiologica o clinica) mediante "digestione artificiale" nelle linci, volpi, cinghiali, tassi, orsi, ratti, cani, equini, suini e altri vertebrati. Differenziazione specifica delle larve mediante PCR. Sierologia (E/S-ELISA) nei suini e nei cinghiali, in modo sperimentale anche in altri vertebrati. Individuazione dell'antigene da campioni di muscolo solubilizzati con TrichinL-test.

## 8 Diagnosi differenziali

*Larva migrans visceralis* causata da larve di altre specie di nematodi (raramente).

## 9 Immunoprofilassi

Non è ammessa in Svizzera. Sono in corso lavori per un vaccino da applicare ai suini.

## 10 Materiale da esaminare

Campioni di muscolatura del massetere, dei pilastri del diaframma o della lingua. Eventualmente anche altri muscoli ben vascolarizzati. Sono noti i siti di predilezione specifici delle specie animali per la più adatta identificazione delle larve.

## 11 Basi legali

Epizoozia da sorvegliare, art. 5 e art. 291 OFE.

Controllo delle carni: l'intera carcassa non è idonea al consumo (all. 7 n. 1.1.3 c OIGM).