

MORETTI A. *, SCACCHIA M. **, PRINCIPATO M. *: TRICHINOSI SPERIMENTALE DEL CAVALLO. NOTA V: ASPETTI ANATOMO-ISTOPATOLOGICI — *EQUINE EXPERIMENTAL TRICHINOSIS. V: ANATOMO-HYSTOPATHOLOGICAL FINDINGS* (* Istituto di Parassitologia dell'Università di Perugia - ** Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Teramo)

Estratto da:

Atti della Società Italiana delle Scienze Veterinarie
Vol. XLI - Parte II - 1987

MORETTI A. *, SCACCHIA M. **, PRINCIPATO M. *: TRICHINOSI SPERIMENTALE DEL CAVALLO. NOTA V: ASPETTI ANATOMO-ISTOPATOLOGICI — EQUINE EXPERIMENTAL TRICHINOSIS. V: ANATOMO-HYSTOPATHOLOGICAL FINDINGS (* Istituto di Parassitologia dell'Università di Perugia - ** Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Teramo)

L'assoluta mancanza di reperti sulla infezione naturale degli equini da parassiti del genere *Trichinella* ci ha indotto a compiere le indagini di cui alla presente comunicazione, a corredo delle note precedenti (I, II, III e IV) sulla Trichinosi sperimentale del cavallo e ciò anche perché non ci risulta che studi analoghi siano stati effettuati dagli AA. italiani e stranieri (1, 2, 3 e 4), che si sono occupati della infezione sperimentale degli equini.

Ci è sembrato infatti non inutile esaminare dal punto di vista anatomo-patologico (macro e microscopico) gli organi interni e i principali distretti muscolari degli equini in oggetto, per verificare se in un animale da esperimento insolito — come nel caso del cavallo — i rilievi anatomo-patologici siano o non analoghi a quelli più volte descritti negli animali spontaneamente recettivi (suini, ecc.) e in quelli da esperimento più sensibili (ratto, topo, cavia, ecc.).

Le presenti ricerche sono state condotte:

— sulla cavalla n. 1, alimentata *ad libitum* con mangime contaminato da materiale di topo contenente 10.000 larve di *Trichinella spiralis*, sacrificata dopo 3 mesi;

— sulla cavalla n. 2, infettata per via digerente con materiale parassitato da 10.000 larve di *Trichinella nelsoni*, sacrificata dopo 6 mesi.

Al momento della morte, dopo un accurato esame anatomo-patologico dei cadaveri, sono stati prelevati e fissati in formalina neutra al 10% i campioni di: fegato, milza, rene, diaframma, polmone, cuore, cervello, cervelletto, lingua e muscoli scheletrici; tutti i suddetti materiali sono stati inclusi in paraffina e le sezioni sono state colorate con ematossilina-eosina.

Risultati.

Non sono state messe in evidenza lesioni macroscopiche degne di rilievo; gli esami istopatologici hanno dato i seguenti risultati:

Cavalla n. 1. - Le principali lesioni istopatologiche sono state rinvenute nel fegato, milza, polmone, muscoli scheletrici, lingua e diaframma.

Nel fegato (fig. 1) si evidenziano alterazioni di modesta entità a carico degli epatociti, riconducibili a degenerazione idropica e rigonfiamento torbido; molte cellule epatiche, inoltre contengono nel citoplasma piccoli granuli di colore giallo-verdognolo.

Nella *milza* (fig. 2) è ben visibile uno stato reattivo caratterizzato da iperplasia dei centri linfoidi, mentre, nell'alone linfocitario dei follicoli ingranditi, sono presenti eosinofili riuniti in piccoli gruppi.

Nel polmone (fig. 3) si osservano lesioni diffuse di polmonite interstiziale intralobulare cronica accompagnata a peribronchiolite cronica. In tutti gli altri organi non sono state evidenziate particolari alterazioni istopatologiche, mentre lesioni specifiche di natura parassitaria sono state accertate — come era presumibile — nel diaframma, muscoli della lingua e scheletrici.

Nel diaframma, (fig. 4) come pure nei muscoli scheletrici e nella

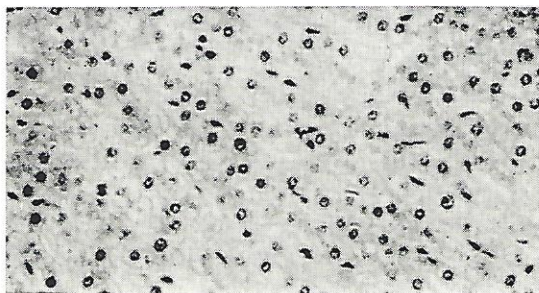


Fig. 1.

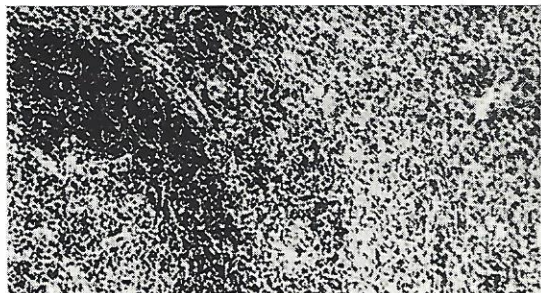


Fig. 2.

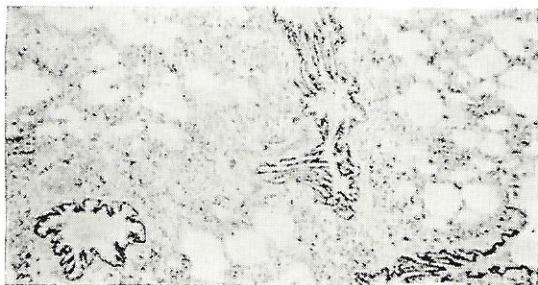


Fig. 3.

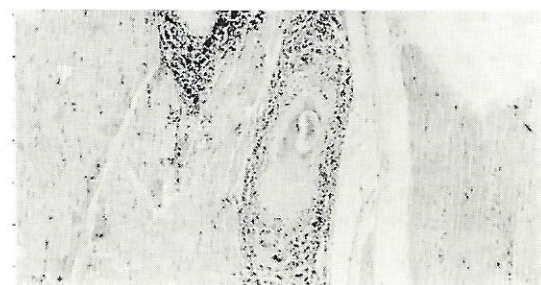


Fig. 4.

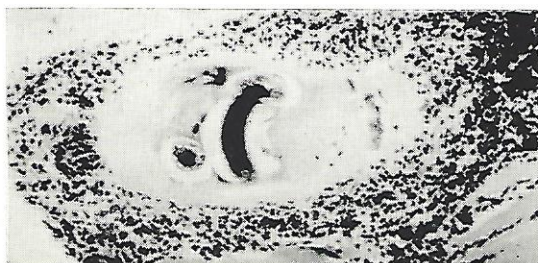


Fig. 5.



Fig. 6.

lingua, (fig. 5) le larve di *T. spiralis* sono incluse nel tubo sarcolemmatico della fibra ed appaiono circondate da un involucro chiaro chitinoide, avvolto da una sottilissima capsula fibrosa a forma di limone che sostituisce il sarcolemma e la sostanza contrattile; intorno alla maggior parte dei parassiti la reazione infiammatoria è molto evidente ed è caratterizzata dalla presenza di uno spesso alone di linfociti, macrofagi, plasmacellule e rari eosinofili (fig. 5).

Cavalla n. 2. - Va subito detto che in nessuno degli organi esaminati sono state evidenziate alterazioni istopatologiche fatta eccezione della lingua, dove peraltro la ricerca di lesioni parassitarie ci ha obbligato ad eseguire ripetute sezioni istologiche e ciò era presumibile dato che nel soggetto in esperimento, come risulta dalla nota II, il carico larvale era estremamente basso.

Ciò precisato, va posto in rilievo che nella lingua di cui trattasi (fig. 6) non è stata accertata intorno alle larve di *T. nelsoni* la presenza di elementi cellulari (linfociti, macrofagi, plasmacellule, eosinofili) messi in evidenza nella lingua del primo animale, il che deve — a nostro avviso — attribuire non tanto alla diversità dello stipite infettante (*T. nelsoni* invece di *T. spiralis*) quanto all'età delle larve muscolari (di 6 mesi invece di 3 mesi).

Da quanto sopra risulta chiaramente che nelle condizioni di esperimento da noi realizzate nei cavalli infettati sperimentalmente con larve di *T. spiralis* o di *T. nelsoni* le lesioni istopatologiche di natura parassitaria a livello dei tessuti muscolari sono sostanzialmente analoghe a quelle che si rinvencono comunemente nei casi di trichinosi spontanea di tutti gli animali normalmente recettivi (suini, ecc.).

SUMMARY — The histopathological findings performed on two horses experimentally infected orally by *T. spiralis* and, respectively, by *T. nelsoni* are reported and they are like at those observed in the animals with spontaneous trichinellosis.

BIBLIOGRAFIA — (1) Pampiglione S. et alii (1978); Parassitologia, XX, 183-193. — (2) Wohrl H. et alii (1977); Archiv. für Lebensmittelhygiene, 28, 198-200. — (3) Soule C. et alii (1987); Comunicazione personale. — (4) DuPouy-Camet J. et alii (1986); Comunicazione personale.

Nota - Si ringrazia il Prof. Loris Mughetti dell'Istituto di Patologia generale e Anatomia Patologica Veterinaria per la lettura dei preparati istologici.