

# ABSTRAKT

*Toxocara canis* je endoparazitický geohelminť psovitých šelem. V životním cyklu využívá paratenického hostitele (i člověka) a při napadení nervové soustavy může způsobit vážné potíže nazývané cerebrální toxokaróza. Přesné mechanismy patogenního působení larev *Toxocara canis* v nervové soustavě nejsou známy a experimentální studie řeší spíše akutní fázi toxokarózy, proto jsme v předložené diplomové práci charakterizovali průběh cerebrální toxokarózy od akutní až po chronickou fázi u myši.

V mozcích myši byly nalezeny larvy parazita během celého sledovaného období. Larvy se ve tkáních vyskytovaly jak jednotlivě, tak ve shlucích. Přítomnost larev byla pozorována v oblastech mozku, které ovlivňují jak pohyb, tak i paměť. Kolem larev ve tkáni nebylo nalezeno žádné viditelné poranění ani zápalová reakce. Histologické vyšetření ale ukázalo u všech myši přítomnost patologií, konkrétně lokální nekrózy, hemorhagie, zesílené stěny cév, infiltráty buněk v tkáni i kolem cév a abnormální angiogeneze.

Myši od 9. týdne po infekci vykazovaly neurologické příznaky se zvyšující se četností. Byla sledována i tvorba specifických protilátek. Přítomnost neurologických příznaků nesouvisela se změnami jejich hladin. Hladina protilátek byla vyšší u reinfikovaných myši v porovnání s hladinou protilátek myši s jednorázovou infekcí.

**Klíčová slova:** *Toxocara canis*, larvální toxokaróza, neurotoxokaróza, cerebrální toxokaróza, CNS, migrace, neurologické symptomy, histopatologie