

Il laboratorio di Istopatologia svolge da anni una costante attività diagnostica e di ricerca per la diagnosi di Tuberculosis bovina (Tb) da applicarsi nell'ambito del controllo della malattia.

L'esame istopatologico con colorazione ematossilina eosina (EE), da sempre utilizzato per la caratterizzazione dei quadri anatomico-patologici "sospetti", è stato sottoposto a un percorso di validazione al fine di determinarne l'affidabilità nell'ambito del protocollo diagnostico post-mortem. L'attività svolta e gli ottimi risultati ottenuti in termini di accuratezza (sensibilità 97.5% (IC 95%: 92.9–99.5%); specificità 84.6% (IC 95%: 71.9–93.1%)) hanno portato alla stesura di una procedura operativa standard (POS) accreditata oggi in uso che prevede la classificazione delle lesioni in: compatibile con tubercolosi bovina (Fig. 1), non conclusiva (Fig. 2) e negativa per tubercolosi bovina.

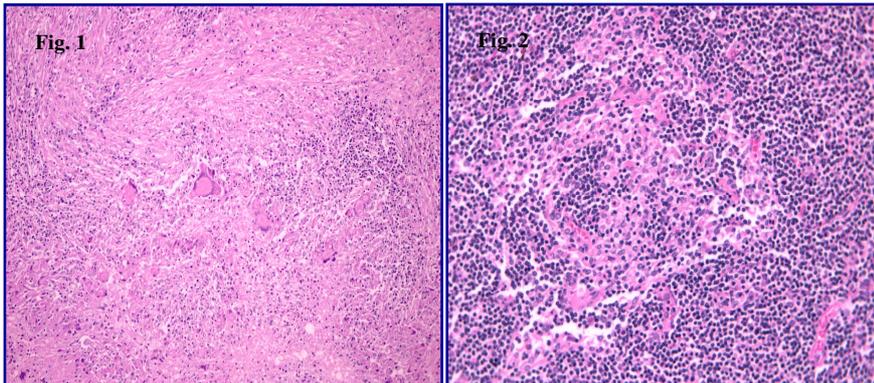


Fig. 1: linfadenite caseosa con cellule epitelioidi e giganti del Langhans EE
Fig. 2: linfadenite granulomatosa con infiltrato cellulare macrofagico ed epitelioidi EE

Sulle lesioni negative, comprendenti flogosi piogranulomatose e necrotiche purulente associate a colonie batteriche, infiltrati eosinofili, iperplasia linfoide ci si è rivolti con particolare attenzione per ampliare la diagnosi differenziale.

Nello specifico il laboratorio ha messo a punto e validato una metodica immunohistochimica (IHC) per l'identificazione di *Rhodococcus* spp (Fig.4) unico agente infettivo in grado di causare lesioni istopatologiche sovrapponibili (Fig.3) in parte a quelle da micobatteri.

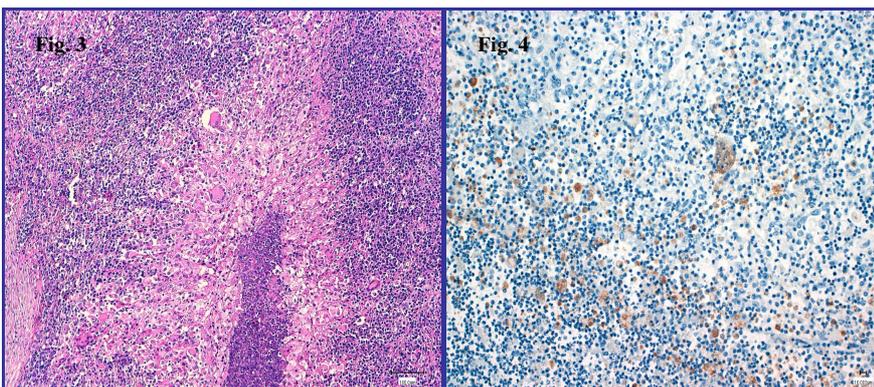


Fig. 3: linfadenite piogranulomatosa con necrosi, associata a cellule giganti multinucleate tipo Langhans. EE
Fig. 4: Positività immunohistochimica con siero policlonale anti-*R. equi* IHC

Presso il laboratorio è stato inoltre valutato il contributo fornito dalle colorazioni istochimiche accessorie Ziehl-Neelsen (ZN) e Auramina-Rodamina ed immunohistochimica con anticorpo policlonale anti-*Mycobacterium bovis* utilizzando come gold standard l'esame colturale le quali hanno dimostrato però bassi livelli di accuratezza limitando la loro applicazione solo come supporto alle altre metodiche.