

7 ピロプラズマ病（牛）（牛タイレリア病）〔一部法〕

担当	検査チャート			
家畜保健衛生所	<pre> graph TD A["(1) 疫学調査"] --> D["(4) 血液検査"] B["(2) 臨床検査"] --> C["(3) 剖検"] B -- "(死亡牛)" --> C D -- "(+)" --> E["PCR"] D -- "(-)" --> F["PCR"] C -.-> G["(5) 病理組織検査"] G -- "(+)" --> H["PCR"] G -- "(-)" --> I["PCR"] E --> J["(+)", "判定・結果"] F --> K["(-)", "判定・結果"] H --> L["(+)", "判定・結果"] I --> M["(-)", "判定・結果"] </pre>			
病性鑑定施設				
判定・結果	(+) (PCR)	(-) (PCR)	(+) (PCR)	(-) (PCR)
最終判定	疫学調査、臨床検査の結果を基に、血液検査、剖検の結果により原虫種の判別 (TOかTP・TAの判別)もふまえて本病とする。			
その他				

→類似疾病検査

- ① 7 ピロプラズマ病(牛バベシア病) ② 8 アナプラズマ病 ③ 57 牛エペリスロブーン病
④ 中毒性貧血 ⑤ 26 トリパノソーマ病 ⑥ 16 牛白血病[地方病性(成牛型)牛白血病]

- 病原体: *Theileria parva* (TP) (法) 家畜伝染病予防法省令指定病原体
T. annulata (TA) (法) 家畜伝染病予防法省令指定病原体
*T. orientalis** (TO)
(*:旧名 *T. sergenti*)

(1) 疫学調査

TO:

- ① 初放牧牛の放牧初期に発生することが多い。
② ダニの種類と生息状況の調査
③ 高温、分娩、輸送などのストレス感作により発病
することがある。

TP、TA:

- ① TP は東アフリカ地域に分布
② TA は地中海沿岸から中国南部に分布

(2) 臨床検査

TO:

- ① 発熱
② 一般症状の悪化
③ 貧血、末期に黄疸
④ 尿の色は正常

TP、TA:

- ① 発熱、一般症状は TO より著明
② TP では泡沫性分泌物による窒息死亡例多発

(3) 剖 検

TO:

- ① 主要臓器の退色
② リンパ節腫大、脾腫
③ 瀕死期または死亡牛には黄疸

TP、TA:

- ① 各種リンパ節の著名な腫大
② 肺の水腫、気腫

(4) 血液検査

- ① 血液塗抹ギムザ染色標本の鏡検
タイレリア原虫の検出
② 赤血球数の減少(Ht 値、赤血球数の測定)

(5) 病理組織検査

TO:

- ① 肝臓の小葉中心性壊死、ヘモジデリン沈着
② 肝臓、脾臓、腎臓、肺のヘモジデリン沈着
③ シズントは検出されない。

TP、TA:

- ① 腫大した体表リンパ節の生検材料の塗抹ギム
ザ染色標本によるシズント検出
② 脾臓、リンパ節組織内に多数のシズント感染リン
パ球検出

その他:

(PCR 法)

TO の同定に利用。陽性の場合には塩基配列の確認
が必要

(参考文献)

- 1) Ota, N., et al.: J. Vet. Med. Sci. 71, 937-944
(2009).