

26 トリパノソーマ病（牛）〔届〕

担当	検査チャート
家畜保健衛生所	<pre> graph TD     A["(1) 疫学調査"] --&gt; B["(4) 血液検査"]     C["(2) 臨床検査"] --&gt; B     C -- "(死亡牛)" --&gt; D["(3) 剖検"]     D -.-&gt; E["(5) 病理組織検査"]     B -- "(+)" --&gt; F["PCR"]     B -- "(-)" --&gt; G["PCR"]     E -- "(+)" --&gt; H["PCR"]     E -- "(-)" --&gt; I["PCR"]     </pre>
病性鑑定施設	<p>PCR (dashed box)</p> <p>(5) 病理組織検査 (dashed box)</p>
判定・結果	<p>(+)                      (-)                      (+)                      (-)</p>
最終判定	<p>疫学調査、臨床検査の結果を基に、血液検査の結果により本病とする。</p>
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 7 ピロプラズマ病(牛タイレリア病)  
③ 57 牛エペリスロブーン病 ④ 8 アナプラズマ病 ⑤ 23 レプトスピラ症 ⑥ 中毒性貧血

○ 病原体: *Trypanosoma theileri* (国内に分布)、*T. brucei*、*T. congolense*、*T. vivax*、*T. evansi*

(1) 疫学調査

- ① *T. theileri* は国内にも分布。アブ、サシバエにより媒介される。通常は非病原性だが、感染牛血液の輸血により子牛が発病することがある(特に虚弱子牛に輸血した場合)。  
② *T. brucei*、*T. congolense*、*T. vivax* は主にアフリカ諸国に分布。ツエツエバエにより媒介される。  
③ *T. evansi* は東南アジアを含む世界各地に分布。アブ、サシバエにより媒介される。常在国からの牛の輸入

(2) 臨床検査

- ① *T. theileri* 感染では通常無症状。ストレス時や輸血による急性発症例では死亡することがある。  
② 貧血  
③ 消瘦、衰弱、一般症状の悪化  
④ 尿の色は正常  
⑤ ときに流産

(3) 剖 検

- ① 脾臓の腫大  
② 黄 疸

(4) 血液検査

- ① 血液塗抹ギムザ染色標本の鏡検  
トリパノソーマの検出  
*T. theileri*: 体長は40~70 $\mu$ m、ときに100 $\mu$ mに達する。  
他の種: 体長は15~35 $\mu$ m  
② 血球計算  
赤血球数の減少(Ht 値、赤血球数の測定)

(5) 病理組織検査

- ① 肝臓の小葉中心性壊死  
② 脾臓、リンパ節のリンパ組織の壊死と細網細胞の活性化  
③ 腎臓の尿細管壊死

その他:

PCR<sup>1), 2)</sup>

種の同定に利用。陽性の場合、塩基配列を確認するのが望ましい。

(参考文献)

- 1) Hatama, S., et al.: Vet. Parasitol. 149, 56-64 (2007).  
2) Njiru, Z.K., et al.: Parasitol. Res. 95, 186-192 (2005).