

担当	検査チャート
家畜保健衛生所	<pre> graph TD A["(1) 疫学調査"] --> B["(2) 臨床検査"] A -- "(血清)" --> D["(4) 血液生化学検査"] B -- "(死亡牛)" --> C["(3) 剖検"] D -- "(+)" --> E["(5) 病理組織検査"] D -- "(-)" --> F["(6) 免疫組織化学検査"] C --> E E --> G["(+)"] E --> H["(-)"] F --> G F --> H style F stroke-dasharray: 5 5 </pre>
病性鑑定施設	<p>(+) (−) (5) 病理組織検査 (6) 免疫組織化学検査 (+) (−)</p>
判定・結果	<p>(+) (−) (5) (6) (+) (−)</p>
最終判定	<p>血液生化学検査で(+)の場合も、最終判定は病理組織検査の結果を併せて総合的に判断する。</p>
その他	<p>抗アミロイド抗体を使用した免疫組織化学検査も利用可能である。</p>

→類似疾病検査

- ① 6 ヨーネ病
- ② ネフローゼ症候群
- ③ 16 牛白血病〔地方病性(成牛型)牛白血病〕
- ④ 特発性うっ血性心筋症

(1) 疫学調査

- ① 牛では4歳以上の成牛に発症。6歳以上の比較的高齢の牛に多い。
- ② 慢性炎症性疾患に続発することが多い。
- ③ 発生は単発

(2) 臨床検査

- ① 抗生物質に反応しない頑固な下痢
- ② 下顎や胸垂の浮腫
- ③ 腎不全
- ④ 可能ならば腎生検による組織のアミロイド沈着の確認
- ⑤ 蛋白尿をみることもある。

(3) 剖 検

- ① 褪色して腫大した腎臓
- ② 腸間膜の水腫

(4) 血液生化学検査

血清蛋白質量の測定:牛では血清総蛋白質量(TP)の低下(5.3g/dl以下)。アルブミンとγグロブリンの著減、αおよびβグロブリンの増加といった特徴的な蛋白像。A/Gの低下(0.4以下)

(5) 病理組織検査

- ① 腎糸球体、尿細管間質にエオジン好性の均質無構造物質の沈着
- ② 肝臓ディッセ腔にエオジン好性の均質無構造物質の沈着
- ③ 脾臓の血管壁、消化管の血管壁、胃粘膜固有層、膵臓・副腎・甲状腺の間質にも同様の沈着病変好発
- ④ 特殊染色。コンゴレッド染色:偏光顕微鏡観察下で複屈折性(黄緑色)

(6) 免疫組織化学検査

抗アミロイドA抗体¹⁾を使用し、病変部でアミロイド蛋白を検出する。

(参考文献)

- 1) Yamada, M., et al.: J. Vet. Med. Sci. 68, 725-729 (2006).