

94 豚トウルエペラ(アルカノバクテリウム)・ピオゲネス感染症

担当	検査チャート
<p>家畜保健衛生所</p>	<pre> graph TD A["(1) 疫学調査"] --> B["(2) 臨床検査"] A --> D["(4) 簡易細菌検査"] B -- "(死亡豚)" --> C["(3) 剖検"] C -- "(病変部膿瘍化膿巣)" --> D C --> G["(7) 病理組織検査"] D -- "<直接鏡検>" --> E["(5) 細菌培養試験"] E -- "<分離培養>" --> F["(6) 細菌性状分析"] F --> F1["(+)"] F --> F2["(-)"] G --> H["(8) 免疫組織化学検査"] H --> H1["(+)"] H --> H2["(-)"] </pre>
<p>病性鑑定施設</p>	<p>(5) 細菌培養試験 <分離培養> (6) 細菌性状分析 (+) (-) (7) 病理組織検査 (8) 免疫組織化学検査 (+) (-)</p>
<p>判定・結果</p>	<p>(+) (-) (+) (-)</p>
<p>最終判定</p>	<p>疫学調査、臨床検査の結果を基に、病理組織検査および細菌培養試験等の結果を併せて総合的に判断する。</p>
<p>その他</p>	

→類似疾病検査

- ① 101 豚レンサ球菌症 ② 82 豚丹毒 ③ 97 豚抗酸菌症

○ 病原体: *Trueperella* (*Arcanobacterium*) *pyogenes*

(1) 疫学調査

- ① 粗造の床面豚舎に好発する。
② 悪癖(尾咬りなど)豚が多い。
③ 年間を通じて発生があるが、特に夏期に多発する。
④ 種雌豚は経産歴を重ねるに従い、悪化する。

(2) 臨床検査

- ① 皮下膿瘍の豚では、四肢や躯幹の表面に波動感のある腫瘤が生じときには自潰してクリーム状の悪臭ある膿を排出する。
② 化膿性関節炎の豚では、関節部が著しく腫脹し、跛行を呈し、起立不能に陥ることが多い。
③ 脊椎膿瘍の豚では、体温の上昇、食欲の減退、廃絶を呈し、起立不能、後肢麻痺に陥る。
④ 著明な症状がなく、きわめて慢性的なものもみられる。
⑤ 外陰部から膿汁を排出するものもある。

(3) 剖 検

- ① 多臓器膿瘍
② 神経症状を認めたものには脊椎の化膿巣
③ 蹄の潰瘍や尾のび爛部周辺の化膿巣
④ 子豚の急死例では内臓のうっ血、リンパ節の充血と腫脹

(4) 簡易細菌検査(直接鏡検)

病変部の直接塗抹標本をギムザ染色し、無芽胞の桿菌を確認する。

(5) 細菌培養検査(分離培養)

- ① 病変部を血液寒天培地に接種し、37°Cで2日間、好気または炭酸ガス下で培養する。
② 溶血性を示す微小集落を形成する。

(6) 細菌性状分析

グラム染色(+)、小桿菌、松葉状(V字状)～柵状配列、運動性(-)、カタラーゼ(-)、硝酸塩還元(-)、ゼラチン液化(+)、ブドウ糖発酵(+)

(7) 病理組織検査

- ① 四肢関節、脊椎関節の化膿性炎、膿瘍形成とその骨髄への波及
② その他、皮下、肺、乳房などにおける膿瘍形成

(8) 免疫組織化学検査

病変部に細菌抗原を検出する。

その他:

(PCR)

T. pyogenes の溶血毒素(pyolysin)をコードする *ply* 遺伝子を特異的に増幅する PCR も補助的な同定手法として利用できる¹⁾。

(参考文献)

•Taylor, D.J. In: Diseases of Swine (Zimmerman, J.J., et al. eds.), 10th ed. 867-868, Wiley-Blackwell, Iowa (2012).

1) Jost, B.H., et al.: Vet. Res. Commun. 26, 419-425 (2002).