

→類似疾病検査

- ① 70 豚コレラ ② 75 トキソプラズマ病 ③ 海10 アフリカ豚コレラ ④ 101 豚レンサ球菌症
- ⑤ 94 豚トゥルエペレラ(アルカノバクテリウム)・ピオゲネス感染症

○ 病原体: *Erysipelothrix rhusiopathiae*

(1) 疫学調査

ワクチン接種と治療効果の有無を確認する。

(2) 臨床検査

(急性型)

- ① 急性死
- ② 発熱、一般症状の悪化(敗血症型)
- ③ 暗赤色斑あるいは黒紫色のチアノーゼの出現

(亜急性型)

隆起した淡紅色の菱形丘疹が背部、臀部等に好発(じん麻疹型)

(慢性型)

- ① 発育の遅延
- ② 関節部の腫脹および跛行(関節炎型)
- ③ 心内膜炎型の臨床診断は困難である。

(3) 剖検・生検

- ① 急性、亜急性型では、脾腫、リンパ節の腫大、腎臓および心臓の点状出血、胃腸粘膜の出血
- ② 慢性型では、心臓弁膜におけるカリフラワー状あるいは疣状の腫瘤の形成あるいは関節における滑液の増量・混濁、滑膜の充血・肥厚

(4) 血液検査

白血球(特に単核球)数の増加

(5) 簡易細菌検査(直接鏡検)

実質臓器、病変部、血液の直接塗抹標本のグラム染色によりわずかに湾曲したグラム陽性の細小桿菌を確認する。

(6) 細菌培養試験

(増菌・分離培養)

- ① 関節炎病変部などの慢性型病変や菌量が少ないと考えられる材料からの菌検出には、増菌培

養を行う。

- ② 実質臓器、病変部または血液を使用し、0.1% Tween 80 および 0.3% トリスアミノメタン加トリプトースホスフェートブロス(pH7.6)等の基礎培地を用いて増菌培養を行う。汚染材料を培養する場合にはゲンタマイシン 25µg 力価/ml、カナマイシン 400µg/ml の割合に添加した培地を使用する。37℃で 24~48 時間培養をする。

(分離培養)

- ① 実質臓器、病変部または血液について血液加寒天培地および CV アザイド培地を用いて分離培養を行う。37℃で 24~48 時間培養をする。
- ② 透明な小集落を確認する。

(7) 細菌性状分析

(分離菌の性状)

菌種	運動性	5℃発育	カタラーゼ	硫化水素	V P
<i>E. rhusiopathiae</i>	-	-	-	+	-
<i>L. monocytogenes</i>	+	+	+	-	+
<i>T. pyogenes</i>	-	-	-	-	-

(8) P C R

豚丹毒菌のみを検出できる PCR が開発されている¹⁾。

(9) 血清型別

オートクレーブ抽出抗原を用いた寒天ゲル内沈降反応

(10) 病理組織検査

(敗血症型)

- ① 心筋線維間の毛細血管、腎臓の糸球体毛細血管に硝子様血栓、充出血、虚血性壊死
- ② 脳、肺、肝臓、脾臓および滑膜に充血、血管炎、好中球浸潤ないし巣状壊死がみられることがある。

(慢性型)

- ① 心内膜炎：弁膜に器質化しつつある血栓塊の形成
- ② 関節炎：滑膜の絨毛に滲出性変化と増殖性変化がある。

(11) 免疫組織化学検査

病変部に細菌抗原を検出する。

その他：

(分離培地) CV アザイド培地

トリプトース寒天培地に下記の試薬を添加する。

クリスタルバイオレット	0.001～0.002%
アジ化ナトリウム(NaN ₃)	0.02～0.05%
pH 7.4～7.6	

(参考文献)

- ・安藤敬太郎：豚丹毒の病性と防疫。日本獣医師会、東京。
- ・Opriessnig, T. & Wood, R.L. In: Diseases of Swine (Zimmerman, J.J., et al. eds.), 10th ed. 750-759, Wiley-Blackwell, Iowa (2012).
- 1) Shimoji, Y., et al.: J. Clin. Microbiol. 36, 86-89 (1998).