

155 ロドコッカス・エクイ感染症

担当	検 査 チ ャ ー ト					
家畜保健衛生所	(1) 疫学調査 (2) 臨床検査 (死亡馬、とう汰馬) → (3) 剖検 (ヘア血清) ↓ (4) 抗体検査 (気管洗浄液) ↓ (5) 細菌培養試験 (肺病変部) ↓ (5) 細菌培養試験 (5) 細菌培養試験 ↓ (6) 細菌性状分析 (6) 細菌性状分析 ↓ (7) 毒力検査 (7) 毒力検査 ↓ (判定・結果) (4) 抗体検査 ↓ (判定・結果) (8) 病理組織検査 ↓ (判定・結果)					
病性鑑定施設	(4) 抗体検査 <ELISA> (5) 細菌培養試験 <分離培養> (6) 細菌性状分析 (7) 毒力検査 <マウス接種法> <PCR> (8) 病理組織検査					
判定・結果	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
最終判定	最終判定は、臨床検査、剖検、細菌培養試験、必要に応じて毒力検査の結果により総合的に判断する。					
その他						

→類似疾病検査

- ① 148 馬鼻肺炎 ② 154 腺疫 ③ β 溶血性レンサ球菌症 ④ 153 馬ロタウイルス病
⑤ 馬サルモネラ症 ⑥ 馬アクチノバチルス症

○ 病原体: *Rhodococcus equi*

(1) 疫学調査

- ① 特定の牧場に多発
② 主に3ヵ月齢以下の子馬で肺炎または腸炎を発症
③ 流産(希)

(2) 臨床検査

- ① 肺炎型(最も多い):発熱、発咳、元気消失、肺胞音粗励、気管の捻髪音
② 腸炎型(比較的少ない、しばしば肺炎型と併発):異臭を伴う下痢

(3) 剖 検

- ① 多発性膿瘍を伴う肺炎。病変は肺の前背側部に好発するが、重症例では全葉に及ぶ。
② 小腸および大腸粘膜におけるび爛、潰瘍形成。病変は小腸パイエル板部粘膜で重度

(4) 抗体検査(ELISA)

ELISA¹⁾

(5) 細菌培養試験(分離培養)

- ① 肺病変部および気管吸引液(気管洗浄液)は血液寒天培地を用いて37℃で2日好気培養する。
糞便および土壌はNANAT培地を用いて37℃で3日以上好気培養する。
② 血液寒天培地では灰白色～サーモンピンクの露滴状集落。NANAT培地では濃灰色の集落。しばしば集落同士が融合

(6) 細菌性状分析

分離菌の性状:好気性球桿菌。グラム染色(+)、部分的に抗酸性。カタラーゼ(+)、ウレアーゼ(+)、硝酸塩還元、炭水化物とカゼイン分解能を欠く。運動性(-)、溶血性(-)、CAMP試験(+)

(7) 毒力検査(マウス接種法、PCR)

強毒株は、85-90kbの病原性プラスミドを保有し、15-17kDaの毒力関連抗原(VapA)を発現。VapA遺伝子の有無をPCRによって確認可能²⁾
(マウス接種法)

マウス LD₅₀ = 10⁶ CFU

(8) 病理組織検査

- ① 膿瘍ないし化膿性肉芽腫形成を伴う化膿性気管支肺炎
② び爛ないし潰瘍の形成を伴う大腸あるいは小腸炎。病変は小腸パイエル板で重度
③ 病変部のマクロファージおよび多核巨細胞の細胞質内にグラム陽性球桿菌が認められる。

(参考文献)

- 1) Takai, S., et al.: J. Vet. Med. Sci. 59, 1097-1101 (1997).
2) Takai, S., et al.: Vet. Microbiol. 61, 59-69 (1998).