

145 類 鼻 疽 (馬・牛・豚・めん羊・山羊) [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"] --- B["(2) 臨床検査"]     A -- "(鑑定殺馬)" --&gt; C["(3) 剖検"]     B --&gt; C     C -- "(血清、鼻汁、膿瘍 および潰瘍部膿汁)" --&gt; D["(4) 細菌培養試験"]     D -- "&lt;分離培養&gt;" --&gt; E["(5) 細菌性状分析"]     E --&gt; F["(+)", "(-)"]     F --&gt; G["(+)"]     F --&gt; H["(-)"]     G --&gt; I["(専門機関へ依頼)"]     H --&gt; J["(-)"]                     </pre>
病性鑑定施設	<p>(4) 細菌培養試験</p> <p>&lt;分離培養&gt;</p> <p>(5) 細菌性状分析</p> <p>(+)                      (-)</p>
判定・結果	<p>(専門機関へ依頼)                      (-)</p>
最終判定	<p>病原体検出判定(細菌培養・性状分析)で(+)となった場合は、最終的な菌種同定を専門機関に依頼し、類鼻疽菌と同定された場合に本病とする。</p>
その他	<ol style="list-style-type: none"> <li>細菌検査に鑑定殺材料を使用する。</li> <li>分離された菌の性状から本疾病であることが疑われる場合、最終的な菌種同定は動物衛生研究所等の専門機関へ依頼する。</li> <li>類鼻疽菌は感染症法の三種病原体等に指定されており、同法の規制の対象となる。</li> </ol>

→類似疾病検査

143 鼻疽

○ 病原体: *Burkholderia pseudomallei*

(1) 疫学調査

- ① 馬、めん羊、山羊、豚、牛、猿、犬、熱帯魚、野生動物が感染、希に人も感染(人獣共通感染症)
- ② 東南アジア、豪州で発生が多い。
- ③ 土壌中の常在菌
- ④ 土壌や水など汚染。環境から経皮・経口感染し、動物間の直接伝播はない。

(2) 臨床検査

- ① 発熱
- ② 肺炎
- ③ 膿性鼻汁、鼻腔粘膜の結節
- ④ 神経症状
- ⑤ 腸炎
- ⑥ 病変の出現部位や動物種により症状が異なる。

(3) 剖 検

菌分離のための材料採取は、解剖施設内の汚染を防ぐため、切開など必要最小限にとどめる。

- ① 腫脹したリンパ節部の膿瘍、潰瘍部、膿汁
- ② 鼻汁
- ③ 血清

検査材料の送付には、感染性危険物の搬送に適した密閉した容器を用いること。

(4) 細菌培養試験(分離培養)

血液寒天培地またはマッコンギー寒天培地によく発育し、3日以上で皺のある乾燥コロニーとなる。

(5) 細菌性状分析

(分離菌の性状)

菌 種	運動性	42℃での発育	マッコンギー寒天での発育	オキシダーゼ	寒天での発育	シモンズクエン酸塩	発育	KCN培地での	カゼイン加水分解
<i>B. pseudomallei</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>B. mallei</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-

その他:

(動物接種試験)

雄のモルモットの腹腔内に菌を接種すると、3～4日以内に精巣炎を起こす(Straus 反応)。

(抗体検査)

- ① 補体結合反応
- ② 間接血球凝集反応
- ③ 蛍光抗体法

いずれの検査試薬も我が国では市販されていない。

(注意)

類鼻疽菌は人獣共通感染症の病原体であり、病的材料の取扱いは予防衣、手袋、マスク、ゴーグル等の个人防护および十分な封じ込め条件下で行う。

(参考文献)

・Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals, 7th ed. OIE (2012).

・畠山 薫ら: 病原体検出マニュアル. 国立感染症研究所 (2011).

<http://www.nih.go.jp/niid/images/lab-manual/pseudomallei-2.pdf>