

162 伝達性海綿状脳症（めん羊・山羊等）（スクレイパー）〔法〕

担当	検 査 チ ャ ー ト
家畜保健衛生所	
病性鑑定施設	
動物衛生研究所	
判定・結果	<p style="text-align: center;">(法 定 判 定)</p> <p style="text-align: center;">(法 定 判 定)</p>
最終判定	<p>最終判定は、法定判定(家畜伝染病予防法施行規則別表第一)に従い、ウエスタンブロットあるいは免疫組織化学検査の少なくとも一方が(+)の場合は本病とする。何れもが(-)の場合は(-)とする。</p>
その他	<p>材料送付方法 延髄の凍結材料、ホルマリン固定材料を動物衛生研究所に送付する。 市販のBSEキットを用いて定型スクレイパーの検出が可能</p>

→類似疾病検査

- ① 跳躍病 ② 52 リステリア症 ③ 流行性運動失調症
- ④ 灰白質脳軟化あるいは 186 大脳皮質壊死症 ⑤ 子羊の小脳萎縮
- ⑥ その他の中枢神経系の細菌感染症 ⑦ 21 破傷風 ⑧ 共尾虫症 ⑨ 趾間腐爛、その他の足の異常
- ⑩ 関節炎 ⑪ 骨形成異常

○ 病原体:プリオン

(1) 疫学調査

- ① 当該農場における過去のスクレイピーの発生の有無と導入歴
- ② めん羊、山羊および鹿(以下「めん山羊等」と言う)の年齢、起源または導入元と過去のスクレイピー発生との関連
12 ヶ月齢以上の死亡めん山羊等および異常めん山羊等は TSE 検査の対象となっている。

(2) 臨床症状

- ① 搔痒症、脱毛
- ② 運動失調、異常歩様
- ③ 音や光に対して過敏
- ④ 削瘦
- ⑤ 異様な咀嚼行動、多飲および少量の頻回尿
(全ての感染めん山羊等で、これらの症状がみられるわけではない。)

(3) 剖 検

脱毛以外に中枢神経系を含めて、特に著変は認められない。スクレイピーでは脳の萎縮、脳室の拡張は認められない。

その他:

(ウエスタンブロット)

被検動物の脳から異常プリオン蛋白質の分離精製を行い、ウエスタンブロットにより検出を行う。プロテイナーゼ K 抵抗性の異常プリオン蛋白質の検出されたものを陽性とする。

(病理組織検査)

組織病変は、中枢神経系に局在する。

- ① 神経網の空胞化
- ② 神経細胞の空胞化と脱落
- ③ 星状膠細胞の活性化
- ④ アミロイド斑の出現(ごく希)

(免疫組織化学検査)

脳、扁桃またはリンパ節などに異常プリオン蛋白質の蓄積が検出されれば陽性

(参考)

プリオンの伝達性の確認には、動物接種試験が用いられる。脳、リンパ節、胎盤を接種材料として、マウスに脳内接種。遺伝子組換えマウスの開発により潜伏期は短縮しているが、判定には長期間を要する。

従来とは異なる病変分布、プロテイナーゼ K 抵抗性の弱い異常プリオン蛋白質の蓄積を特徴とした非定型スクレイピーが欧州で報告されている。