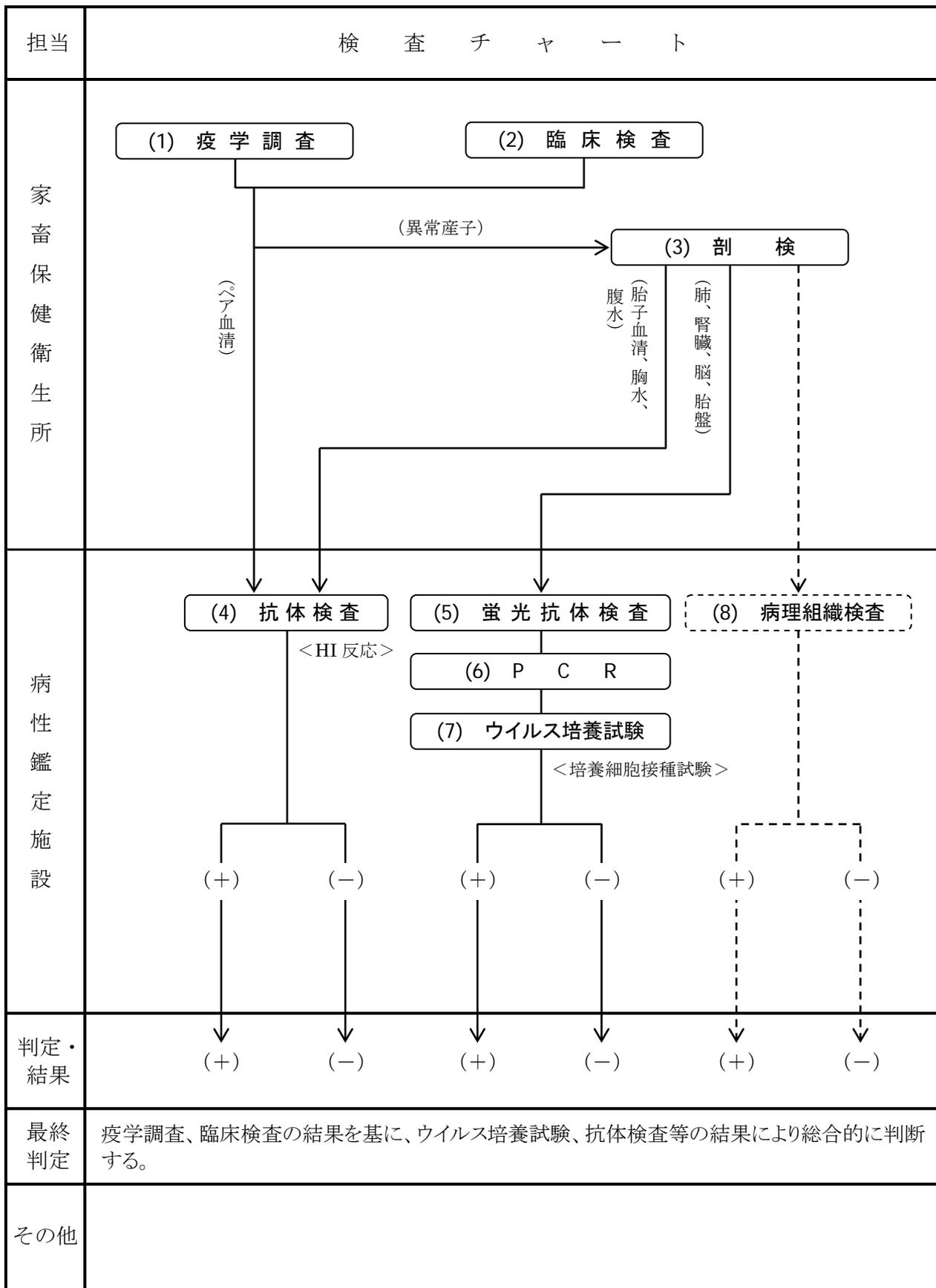


86 豚パルボウイルス病



→類似疾病検査

- ① 79 豚繁殖・呼吸障害症候群 (PRRS) ② 76 オーエスキー病 ③ 66 流行性脳炎 (日本脳炎)
- ④ 101 豚レンサ球菌症

○ 病原体:豚パルボウイルス;Porcine parvovirus [*Parvovirus*, *Parvovirinae*, *Parvoviridae*]

(1) 疫学調査

- ① 異常産を確認するまで母豚に異常はみられない。
- ② 異常産は産次数の低い母豚で好発
- ③ 異常産発生母豚は本病のワクチン接種を受けていない。

(2) 臨床検査

- ① 異常産子は白子、黒子、ミイラ胎子と様々で、虚弱子として生まれてくる個体も含まれる。
- ② 総産子数の減少
- ③ 母豚には特に変化は認められない。
- ④ 生残子豚は起立不能など虚弱症状で神経症状はみられない。

(3) 剖 検

- ① 母豚には特に変化は認められない。
- ② 異常産子は変性吸収が起こっていることが多く、特徴的な所見は少ない。

(4) 抗体検査 (HI 反応)

- ① 母豚の分娩後の血清を分娩前あるいは分娩中の血清と比較し、有意な抗体価の上昇を証明する。
- ② 胎子が感染して抗体を持つような例では、初乳を飲まない異常子について血清、胸水や腹水など体液を用いて抗体の存在を証明する。

(5) 蛍光抗体検査

異常子の肺および腎臓の凍結切片標本を作製し、蛍光抗体によって抗原を検出する。特異蛍光抗原が検出された場合、陽性とする。ただし、胎子は胎齢 70 日 (体長 16cm) 以上になると免疫応答するようになるので、胎子が感染して抗体を持つような例では判定は困難

(6) P C R ^{1), 2)}

ウイルス培養試験と同じ材料から核酸を抽出して実施。

(7) ウイルス培養試験 (培養細胞接種試験)

使用細胞:PK15 細胞など豚腎細胞

接種材料:異常子の脳や実質臓器、胎盤 (後産) など

培養方法:37℃での培養。ウイルス増殖は細胞の増殖サイクルに依存するため、準備する細胞は継代後間もない (継代後、6~8 時間程度で培養容器に張り付いた) 状態のものがよい。

成績:CPE の確認をするが、初代培養では確認が困難なので 2~3 代継代する必要がある。

同定:① 蛍光抗体染色による培養細胞中の特異蛍光細胞の確認 (感染後間もないと核内抗原で、徐々に細胞質内抗原に変化していく。)

② 培養液の HA および特異 HI 抗体による HA の阻止の確認

(8) 病理組織検査

- ① 母豚には特に異常はない。
- ② 異常産子では神経細胞の変性や囲管性細胞浸潤などの非化膿性脳炎が認められることがあるが、必発所見ではない。
- ③ 虚弱子では脳実質・軟膜の血管周囲に細胞套がみられることがあるが、特徴的な所見は乏しい。

(参考文献)

・村上洋介: 動物の感染症 (小沼 操ら編)、第二版、182-183、近代出版、東京 (2006)。

1) Soares, R.M., et al.: J. Virol. Methods. 78, 191-198 (1999).

2) Molitor, T.W., et al.: J. Virol. Methods. 32, 201-211 (1991).