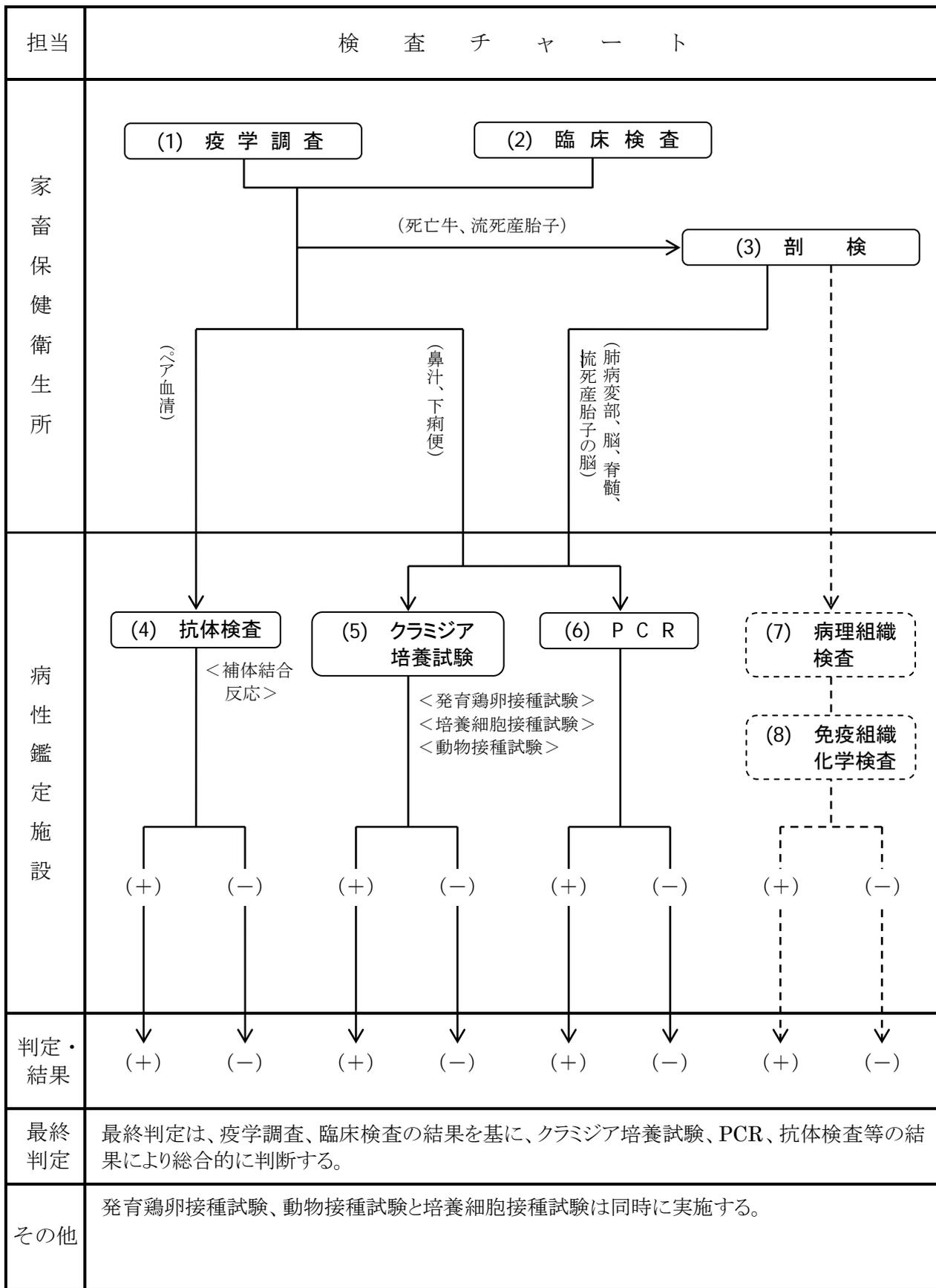


58 牛クラミジア症



→類似疾病検査

- ① 33 牛パラインフルエンザ
- ② 31 牛アデノウイルス病
- ③ 15 牛伝染性鼻気管炎
- ④ 14 牛ウイルス性下痢・粘膜病
- ⑤ 34 牛ライノウイルス病
- ⑥ 牛レオウイルス病
- ⑦ 35 牛ロタウイルス病
- ⑧ 32 牛コロナウイルス病
- ⑨ 18 イバラキ病
- ⑩ 20 牛流行熱
- ⑪ 30 牛RSウイルス病
- ⑫ 43 牛パスツレラ症
- ⑬ 50 ヒストフィルス・ソムニ感染症
- ⑭ 42 牛大腸菌症
- ⑮ 24 サルモネラ症
- ⑯ 45 牛マイコプラズマ肺炎
- ⑰ 52 リステリア症(脳炎型)
- ⑱ 4 ブルセラ病
- ⑲ 25 牛カンピロバクター症

○ 病原体: *Chlamydia abortus*

(1) 疫学調査

- ① 脳炎型は飼養環境の急変、長距離輸送等のストレス感作があったときに散発的に発生
- ② 肺炎型は、初乳を与えない子牛に集団発生することあり。
- ③ 関節炎型は1～2週齢の子牛に好発
- ④ 流死産型は年齢、季節に関係なく妊娠後期に発生

(2) 臨床検査

- (脳炎型)
 - ① 発熱
 - ② 一般症状の悪化
 - ③ 軟便～下痢
 - ④ 鼻汁
 - ⑤ 神経症状(旋回運動、麻痺)
- (肺炎型)
 - ① 発熱
 - ② 鼻汁、発咳
 - ③ ときに下痢
- (関節炎型)
 - ① 多発性関節炎(跛行、強直)
 - ② 発熱
 - ③ 呼吸器症状
- (流死産型)
 - ① 流死産胎子の皮下浮腫、粘膜の点状出血、多量の腹水
 - ② 胎盤は浮腫性肥厚

(3) 剖 検

- (脳炎型)
 - 特徴的所見に乏しいがときに腹水の増量、胸膜、心嚢、大網、肝臓、脾臓の包膜における線維素析出
- (肺炎型)
 - 無気肺巣と肝変化病巣(前葉に限局することが多い。)
- (関節炎型)
 - 滑液の増量と帯黄色混濁、滑膜の水腫性肥厚、線維素付着、関節周囲浮腫、充血、出血
- (流死産型)
 - 流死産胎子における貧血、浮腫、胸水・腹水の増量、脾腫、リンパ節腫脹、口腔粘膜の出血斑、実質臓器の灰白微細結節

(4) 抗体検査(補体結合反応)

- 材料:可能であれば急性期と回復期のペア血清を使用
- 方法:感染漿尿液もしくは培養細胞を不活化した抗原を使用
- 成績:CF反応16倍以上を陽性とする。

(5) クラミジア培養試験(発育鶏卵接種試験、培養細胞接種試験、動物接種試験)

- (発育鶏卵接種試験)
 - 材料:鼻汁、下痢便、肺病変部、脳、脊髄、流死産胎子の脳
 - 方法:3～8日齢の発育鶏卵の卵黄嚢内に接種
 - 成績:3～9日後に胎子死亡
 - 同定:封入体の確認

(培養細胞接種試験)

材料:(発育鶏卵接種試験)の材料に同じ

方法:培養細胞(McCoy、HeLa)に接種

成績:3~4日後に封入体の確認

(動物接種試験)

材料:(発育鶏卵接種試験)の材料に同じ

方法:モルモット腹腔内に接種

成績:5~7日で衰弱~死亡

同定:封入体の確認

(6) P C R

材料:鼻汁、各種臓器、糞便

方法:上記材料より抽出したDNAより nested PCR

¹⁾ないしはリアルタイム PCR ²⁾を行う。

(7) 病理組織検査

(脳炎型)

髄膜脳脊髄炎(特に脳底部髄膜に強い。)と線維素性腹膜炎、胸膜炎、単核細胞における細胞質内封入体

(肺炎型)

気管支粘膜、気管支周囲、肺胞壁におけるリンパ球、マクロファージの浸潤、肺胞上皮細胞の増数と細気管支上皮細胞質内封入体

(関節炎型)

線維素性滑膜炎と滑膜細胞や単核細胞における細胞質内封入体

(流産型)

流死産胎子の肝臓、脳、脳軟膜、腎臓、心臓などにおける細胞反応を伴った壊死巣、各臓器、胎盤の細胞質内封入体

封入体の検出には Macchiavello 染色、ギムザ染色、チオニン染色を行う。

(8) 免疫組織化学検査

抗クラミジア単クローン抗体を用いてクラミジア抗原を検出する。

(参考文献)

1) Chahota, R., et al.: Microbiol. Immunol. 50, 663-678 (2006).

2) Okuda, H., et al.: J. Vet. Med. Sci. 73, 249-254 (2011).