

2-1 大腸桿菌性腸炎 (ENTERIC COLIBACILLOSIS)

病因—

大腸桿菌 (*Escherichia coli*)。

風險因子—

- (1) 女豬群，第一胎母豬。
- (2) 老齡母豬 (8 胎以上)。
- (3) 沒有抗體的母豬，未免疫或口服接種的母豬。
- (4) 第一胎或第二胎仔豬，小仔豬。
- (5) 未攝足初乳的仔豬。
- (6) 接觸病仔與其排泄物，接觸堆積於床面的母豬糞便。
- (7) 不良的環境，潮溼髒污的床面。

致病過程—

- (1) *E.coli* 主要存在於健康豬消化管的後三分之二，即使是敏感性高的初生仔豬亦不會發病。
- (2) 大腸桿菌含 3 種主要抗原：菌體 (O 抗原)、莢膜 (K 抗原) 及鞭毛 (H 抗原)。
- (3) 大腸桿菌症的發生與特異性 O 血清型別有關。
- (4) K 抗原在病原性與免疫學上極為重要。
- (5) 腸道病原性的 *E.coli* 是因為具有產生腸毒素與黏著上皮細胞的兩大能力 (菌體表面的菌毛)。
- (6) *E.coli* 經口或臍帶入侵到仔豬的腸道而感染。
- (7) *E.coli* 在大腸異常增殖後具病原性，再侵入小腸而感染。

臨床症狀—

- (1) 典型的大腸桿菌性腸炎好發於出生後 2~3 小時至離乳之仔豬。離乳後的仔豬較少發生，臨床症狀可分為下列兩型。
腸型：好發於第一、二胎之母豬，仔豬日齡越小，死亡率越高。少數仔豬在下痢前會發生嘔吐 (圖 A)，病豬水樣下痢、精神不振、消瘦、畏冷、脫水、被毛髒污 (圖 B~G)。
敗血型：常欠缺臨床症狀，病豬精神甚差，全身皮膚呈不同程度之發紺 (圖 K、L)，眼眶凹陷 (圖 K~M)，死亡率可高達 100%。
- (2) 一年四季均會發生。
- (3) 腸型：好發於第一胎之母豬，仔豬日齡越小，死亡率越高。
敗血型：死亡率高達 100%。

解剖病變一

- (1) 腸型：小腸失去彈性，內容物為黃白色的水樣液及氣泡（圖 H、I、J）。胃內有凝乳塊（圖 H），大彎部靜脈梗塞。小腸乳糜管為白色，明顯可見（圖 J）。
- (2) 敗血型：肺臟、腎臟、淋巴結與大小腸充血或出血，胸、腹水及心囊液增多（圖 N、P）。肝臟、脾臟與膽囊腫大（圖 O、P）或正常。

診斷一

- (1) 臨床典型症狀與病變。
- (2) 若懷疑是敗血型，採病變肺、肝臟、膽囊及腎臟進行微生物學檢查。
- (3) 採取發病 24 小時內未治療的仔豬小腸內容培養大腸桿菌。
- (4) 排除其他會引起仔豬下痢的病因。
- (5) 血清型及病原性鑑定，大腸桿菌之血清型，一般為 K88，K99 與 987P 等。

類症鑑別一

傳染性胃腸炎、流行性下痢、梭菌性腸炎、球蟲病以及輪狀病毒性下痢。

防治策略一

- (1) 母豬自家菌苗口服接種。
- (2) 市售菌苗母豬免疫。
- (3) 病仔以抗生素針劑注射、藥物口服，或全胎口服、針劑治療。
- (4) 做好豬舍保溫防寒與通風措施。
- (5) 脫水病豬行輸液療法（補充水份、電解質、葡萄糖與維他命 B&C）。

大腸桿菌性腸炎 (ENTERIC COLIBACILLOSIS)



圖A 少數仔豬在下痢前會發生嘔吐。



圖B 5日齡仔豬水樣下痢、精神不振、消瘦、發冷、脫水、被毛髒汙。



圖C 3日齡仔豬水樣下痢、精神不振、因脫水而極度消瘦致骨頭突出及被毛髒汙。



圖D 7日齡病仔，整胎精神不振、消瘦、畏冷、脫水。



圖E 2日齡斃死仔豬因嚴重脫水致骨頭突出，亦可見肛門附近黏附下痢便。



圖F 4日齡斃死仔豬可見黃色下痢便黏附於肛門四周以及尾巴的皮毛上。



圖G 10日齡仔豬消瘦，排出黃白色水樣下痢便。



圖H 3日齡仔豬的胃內充滿凝乳塊，小腸擴張、鬆弛與失去彈性。