

## 沙門氏桿菌仍為離乳豬主要病原

豬瘟在 120 年前以為是由豬霍亂沙門氏桿菌所造成，後來，認知豬瘟其實是由病毒所引起，而沙門氏桿菌是二次感染。當豬瘟已完全清除時，沙門氏桿菌卻仍持續感染。

沙門氏桿菌持續影響豬隻健康，不但是豬隻感染的首要原因，也造成人類食物中毒。沙門氏桿菌的血清型超過 2000 種以上，對豬隻較常見的只有二型；豬霍亂沙門氏桿菌及鼠傷寒沙門氏桿菌。

豬霍亂沙門氏桿菌的感染，引起豬肺炎、結腸炎、腦膜炎等症狀，不太會造成人類的感染。鼠傷寒沙門氏桿菌，則會引起人類的疾病，在豬也會造成結腸炎，臨床症狀會出現水樣下痢。沙門氏桿菌病的爆發通常和其他因素有關，例如：運送、豬群混合、溫度太高或太低，或是已感染豬生殖及呼吸綜合症(PRRS)的病毒。

### 【實際案例 1】

美國印地安那州中部之 500 頭母豬一貫場，現存的豬群有第七型放腺桿菌胸膜肺炎、黴漿菌肺炎、及豬生殖與呼吸綜合症(PRRS)等疾病的感染，因而決定改成保育舍—肥育舍的生產模式。分娩舍改建成保育舍，現有的保育舍每 3 週可以保育 600 頭離乳的仔豬。配種及哺乳舍則改建成肥育舍，保育舍及肥育舍位於同一區，借由通道相通。

新進的離乳仔豬來自於豬生殖及呼吸綜合症為陰性的同一母豬群。當離乳仔豬進入新的及已消毒的保育舍時，由於未聽從獸醫的建議，仍保留原有的肥育豬群。以致生產流程改變後的 6 個月中，發現 11-12 週齡生長豬的死亡率提升，豬隻有膈痙攣性呼吸、發育不良或是四肢發紺(紫色的斑)等症狀，檢體證實感染豬霍亂沙門氏桿菌。

為對抗沙門氏桿菌症感染，豬隻飲水中添加弱毒性的疫苗，施用疫苗前及後之 3-4 天內，須確定無論是飼料或飲水均未添加抗生素(因為抗生素會影響弱毒性的沙門氏桿菌微生物)。當保育豬施用疫苗後，保育舍的沙門氏桿菌感染問題便消失了，於是停止繼續施打疫苗。事隔不久豬群卻出現 PRRS 陽性，使得沙門氏桿菌的問題更加嚴重。

### 【實際案例 2】

另一 1200 頭分娩至肥育豬群，於肥育前期發生 PRRS—環狀病毒的死亡症狀。由於母豬群帶有 PRRS 的病毒，所以決定將保育舍及肥育舍淨空，以降低二種微生物之間的互通。

將 1500 頭約 8-9 週齡生長豬，在 3 週內由 2 處保育舍遷移至另一區的肥育舍內，3 週後發現死亡率顯著增加。有些豬有嗜睡、體重減輕、膈痙攣性呼吸、蒼白、下痢及全身至局部發紺等症狀。豬隻食慾變差，飼料槽中剩餘許多飼料，雖然飼料中已添加藥物

(tilmicosin)，死亡率卻達 6%。豬隻對於施打賽畜福(ceftiofur)並無太大反應。

屠體解剖發現肺炎、淋巴結腫大、皮下組織蒼白及黃疸的現象，由 3 頭豬的肝臟、肺臟分離出沙門氏桿菌。感染豬霍亂沙門氏桿菌的樣品中，鏡檢發現肝臟、肺臟、及腎臟皆有病變。組織免疫染色則發現，豬環狀病毒相關疾病(PCVAD)為陽性，且有輕微的病變，最主要的病變仍為沙門氏桿菌所引起的。

改用飼料級的卡巴得(carbadox)，添加於飲水中，但死亡仍持續。由於此豬場原有分娩至肥育舍的豬群，並無沙門氏桿菌的問題，推斷豬群中可能有少量帶原豬存在，或可能在移動豬群時，PCVAD 及 PRRS 的病毒助長沙門氏桿菌病的發展。同時，須注意可能將 PCVAD 和沙門氏桿菌之誤判。這個案例強調肥育階段能早期並正確診斷出問題之所在很重要。

(劉明薰摘譯/林志勳審 National Hog Farmer, Aug. 15, 2006)