## 關於中國豬高熱綜合症出現與流行的概述

中國從 2006 年 6 月起,一場被稱為「高熱病」或「無名高熱症」的疫病在某些豬場以不同數量和規模爆發,造成養豬業的巨大恐慌。起初,這種疫病在南方幾個省出現,然後又通過幾個主要的豬生產地區迅速蔓延。直到現在,此病仍然無法控制,而且沒有任何緩和的跡象。同時,在一些流行地區,如華北地區,疫病形勢依然嚴峻。本疫病的出現和流行給中國的養豬業造成了巨大損失,一些嚴重爆發地區豬的總量下降 60%,而一些中型和小型的養豬場則因此被迫關閉。據官方估計,有超過 1,000 萬頭豬在這場疫病爆發中死亡、銷毀。與1996 年所發生的豬生殖與呼吸綜合症(PRRS)和 2002 年由豬環狀病毒II型(PCV-2)所引起的豬離乳後多系統症候症(PMWS)所造成的損失相比,這次災難所帶來的損失要大的多。

這種疾病具有明顯的流行和傳播特徵,同時伴有一系列的臨床症 狀: 高熱、皮膚發紅、呼吸和消化系統紊亂、高發病率和高死亡率。 因此,有學者認為在本病相關病原仍確未知的情況下, "豬高熱綜合 症"應該是對本病更科學的命名。"豬高熱綜合症"清晰地表現出許 多傳染性的特徵:(1)它具有覆蓋許多地區的廣泛流行性,同時還具 有從該病主要發生的南方地區向華中、東北地區傳播和擴散趨勢。(2) 該疫病傳播擴散迅速,具有明顯的流行和傳播特徵;一般來說,一旦 一個豬場感染此病,整個豬群在3到天內感染,而整個豬場在1到2 周內感染,隨後波及附近地區。(3)感染動物通常出現高熱(41~42  $^{\circ}$ C),而疾病通常持續  $1\sim3$  周;感染豬群在表現臨床症狀 $(41\sim42^{\circ}$ C) 的5~7天後開始出現死亡。(4)豬不分年齡和品種都易感,並伴有高 發病率和死亡率,感染豬群的發病率可高達 50%~100%,而死亡率則 高達 20%~100%; 發病率對於不同生長階段的豬各異, 哺乳仔豬來說, 發病率可達到頂峰的 100%,保育豬則最高達 70%,而成年豬為 20%; 妊娠母豬的流產率高達 40%,而且流產胎兒無一存活;母豬死亡在感 染豬群中不常見,其平均發病率為10%。(5)由於低劣的飼養和管理 條件,此病更頻繁和嚴重地在散養式農戶、小型和中型豬場爆發,然 後迅速向大型集約化豬場擴散,直到2006年9月份後仍有大量豬場 遭到該病襲擊。使許多被感染的大規模豬場遭受嚴重經濟損失。當前 大流行顯示,不論豬場規模大小都會發生本病,甚至連一些具有優良 生物安全控制措施的種豬場都難以倖免。最後一個特徵是抗生素的治 療不但不能緩解此病,反而加重此病,加速豬的死亡,特別是在一些 沒有控制給藥的豬場尤為明顯;在一些此病原發的地區,已發現極高 的死亡率是由於不合理的給藥(包括抗生素的治療)和免疫接種造成。

雖然不同年齡的豬隻都可被感染,此病主要發生在母豬和肥育豬

並向保育豬傳播。被感染的豬的臨床症狀包括:高熱  $41\sim42$ <sup>°</sup>ℂ、精 神沈鬱、食慾減退、口渴、聚成一團、臥地不起、犬坐勢。病豬皮膚 發紅,耳部、腹下部、臀部蒼白。有一些豬呈現呼吸困難、喘氣、流 鼻涕、打噴嚏、咳嗽、眼睛有分泌物。部分豬則出現為便秘、糞乾、 呈球狀、無尿,有時還可觀察到腹瀉。病程稍長的豬呈現為皮膚蒼白, 身體系統性的消耗,皮毛粗糙,後肢麻痺,最終發生癲癇和死亡。"高 熱症"的整個病程一般為 $1\sim3$ 周,通常在發病後 $5\sim7$ 天開始出現死 亡,而且只有少豬可以耐過並逐漸康復。流產和死胎在處於不同妊娠 時期的感染母豬經常發生,由於充血,絕大多數的死胎呈紅色。死豬 呈現出典型的敗血症的變化:皮膚充血和出血,剖檢發現全身淋巴結 顯著水腫,肺水腫,肺嚴重實質化;肺有全面紅色和紫色的肉眼病變, 在心葉、間葉和膈葉尤為明顯;另外也發現喉頭和氣管部發生增生, 充血,出血,同時氣管內充滿了黏液和泡沫;在心臟冠狀區脂肪、心 內膜、心外膜和腎的表面有出血點;腎腫大,呈棕色或黃色,另有腎 皮質部、間質部、腎盂和腎乳頭的出血。"高熱症"的患豬若有混合 感染和持續感染會表現出大不相同的病理變化。如:肺的呼吸紊亂、 肺部病變則為化膿性出血、出血性肺炎或間質性肺炎或纖維質性肺 炎,有的還有心囊炎、腹膜炎。有的也表現消化道病變,如粘膜充血, 水腫和潰瘍;還有部分的豬表現肝臟病變,如肝硬化、肝臟變黃、肝 的質地變脆、肝表面出現壞死灶或白斑、膽囊增大、膽汁粘滯。以上 都是重要的臨床病理表現。

由於本病病原仍然是藏在暗處,其病因學仍然是豬畜牧界和獸醫界所爭論的焦點。從死豬所分離和檢測出的病原有病毒,包括豬生殖與呼吸綜合症病毒(PRRSV)、豬環狀 II 型病毒(PCV-2)、豬瘟病毒(CSFV)、狂犬病毒(PRV)、豬流感病毒(SIV);細菌有大腸桿菌、II型鏈球菌、沙門氏桿菌、多發性巴氏桿菌、胸膜肺炎放線桿菌、豬副嗜血桿菌,甚至還有寄生蟲,如有弓蟲、豬附紅血球體。除此之外,還有沒有可能存在引起此病的未知病原呢?問題至今然懸而為決。相信通過科研合作以及獸醫科研人員的不懈努力,"豬高熱綜合症"終將有一天會被揭開神面紗。

(廖朝暐譯/鄭益謙審 亞洲豬病學會第三屆學術會議論文集, p. 341, 2007)