

離乳豬多系統消耗症世界性流行病學回顧

離乳豬多系統消耗症(PMWS)是近來影響豬隻的嚴重疾病，1995年在加拿大 Saska-tchewan 首次被發現。令人驚訝的是，幾乎在1996年的同一時間 PMWS 也出現於歐洲，首先是法國、再者是西班牙、然後是大部分其他的歐洲國家、接著延燒到全球各地。

PMWS 與豬環狀病毒第二型(PCV2)感染有關連，臨床呈現的典型病徵為消瘦、免疫系統異常、以及高死亡率。另一與 PCV2 有關的感染症是皮膚炎腎病症候群(PDNS)，目前雖尚未能證實此病毒與此症有切確的關連性，但 PDNS 在有些歐洲國家中已相當普遍。

從豬 PCV2 抗體偵測的結果，證實 PCV 的感染散及全球。1974年血清學分析顯示的採樣血清即有高比例的 PCV2 抗體陽性率。比利時至少自1969年、愛爾蘭自1973年、以及加拿大與西班牙在1986年已出現此病毒。因此，PCV2 並非新病毒，而是在新疾病 PMWS 的出現後新發現的病毒。

難以理解的是為何此病毒突然變成致病性的病原？最初發現此病例是出現在一健康狀況良好的豬場中，沒有豬場常見重要的病原，如 PRRS 病毒的感染，且位於豬隻密度較小的飼養區域。在很短的時間內，此病就散佈至世界各地。

雖然會有報告顯示可在三日齡哺乳小豬中或六個月大的豬隻發現 PMWS 的感染，但此病的好發期是在二至三個月齡的豬隻。所影響的豬群包括一貫場與多地式(multisites)飼養，其規模可至三十至一萬頭的室內型或戶外型母豬豬場。也在野豬中發現過 PMWS。感染豬的發生率約 4-30%且死亡率高達 70-80%。損失多寡則視豬場或批次間而異。在受感染豬群中，此疾病可能需經過一段長時間，病情才會出現減緩，如此對豬場便會造成嚴重的經濟損失。

在大部分的國家中，通常形容此疾病為「重大疾病」。北美是第一個受感染的地方，但儘管 PCV2 感染造廣泛的散播，很多執業獸醫師並不視 PMWS 為重要疾病。在引起高死亡率的肺炎病例中，此病原常與 PRRS 混合感染，不易釐清何者是主要的病原。相同的狀況也出現於墨西哥與阿根廷，這些國家直至 2002 年才出現 PMWS。

法國是歐洲第一個最早在 1996 年發現此疾病的國家。此疾病的重要性被區分為中等到嚴重。90 年初期 PRRS 主要造成肥育豬的損失。然而，在 1996 年出現的 PMWS 則增加了保育及肥育二階段豬隻的損失。在西班牙，最早此病的記錄出現是 1997 年。如今，PMWS 與 PCV2 的感染可回溯到 1986 年。如今，PMWS 散佈廣泛且被豬農視為嚴重疾病。

英國第一個病例是發生在 1993 年。英國從 1999 年夏末至 2000 年四月 PMWS 爆發的數目為 191 個，而 PNDNS 爆發的數目為 251 個。目前，英國常描述 PNDNS 的爆發有如一場大災難。此外 PDNS 因在臨床上很難與典型的豬瘟區分，故易被誤判。因而，PMWS 所帶來的經濟損失也很嚴重，更勝於口蹄疫與豬瘟。從對英國的觀察來看，本病會造成 25%甚至有時到 40%的死亡，平均每頭豬損失約 15 元美金。

1997 年荷蘭、1998 年義大利、1999 年丹麥及希臘、以及 2001 年德國也陸續發現此病。PMWS 出現八年後的歐洲，因為每個國家的狀況大不相同，所以疫情尚未完全清楚。對新傳染性疾病而言，發病率在初期有一高峰，之後應會減少，但是田野調查所得到的訊息卻令人感到混淆。此病症可藉著管理的改善來減少豬隻的死亡率以及所帶來的不良經濟後果。對於大部分位於流行區域的豬場，整體而言，死亡率會增加。

亞洲的台灣在 1995 年已發現此疾病，且視其為大問題。日本在 1996 年發現，流行性強且受到重視。南韓在 2000 年發現首例，發病率不高但是在增加中。雖然泰國在 1998 年發現 PMWS，但直到最近才認為是一嚴重的問題，然而，最近豬場的流行病學有逐漸發展的狀況。

在澳洲及紐西蘭雖有 PCV2 的感染，但紐西蘭直到 2003 年 9 月後才出現 PMWS 的首例，目前澳洲只發現豬隻 PCV2 抗体呈現陽性，尙未有 PMWS 的病例。紐西蘭在 2003 年 9 月 4 日官方才發現可疑案例，且在 10 月 8 日診斷證實。剛發病時曾考慮如何完全清除此疾病，但很快的體認到實際上是不可行，因為在技術上尙無法做到。目前，感染的豬場都集中在北島並未擴散，疫情也未如其他主要養豬國家嚴重。由目前世界的疫情可知 PMWS 的致病原因除 PCV2 外，尙有其他的因素，另外不同國家所呈現的疫情為何差異如此之大，值得再深入探討。

(陳莉維、陳世平合譯/陳啓銘審 Worldwide epidemiology review, 18th IPVS, 2004)

ADDL