

預防多發性漿膜炎

多發性漿膜炎(Glasser's disease)乃因感染豬副嗜血桿菌(Haemophilus parasuis)所引起，傳統上認為重要疾病，但由於診斷困難，實際的發生率仍待探討。

■常見病原菌

豬副嗜血桿菌為健康豬隻上呼吸道的常在菌，在緊迫或免疫反應低落的情況下，使潛在病原菌造成典型的多發性漿膜炎病變。目前盛行的統進統出(all in, all out)飼養管理系統，不僅在運輸與併欄混養的過程，產生足以引發多發性漿膜炎的緊迫，也使豬隻失去與其他年齡豬群自然接觸的機會。與傳統的一貫化飼養管理系統相比，統進統出的豬場缺少足夠刺激，以致無法健全免疫能力。而且，豬環狀病毒會抑制免疫系統，離乳豬多系統消耗症(Postweaning Multisystemic Wasting Syndrome, PMWS)的爆發使得情勢更為混亂。此外，在過去十年間改變母豬飼養方式，懷孕期與泌乳期採用不同的飼料配方影響母豬泌乳能力，導致仔豬無法獲得初乳及失去保護性的移行抗體，因而增加對疾病的感受性。

丹麥對抗多發性漿膜炎的策略，是以仔豬獲得具保護性移行抗體為基礎。丹麥國內的無特定病原(Specific Pathogen Free, SPF)豬

場需要維持高標準的健康狀態，多發性漿膜炎是其必須面對的問題。初期策略是採免疫仔豬的方式來處理，時至今日則是改為免疫母豬與女豬。當豬場的免疫計畫長期持續進行，母豬群的免疫效果提高後，就能提供仔豬適當的保護。目前的問題已大幅減少。

根據無特定病原豬場的經驗，與丹麥原有疫苗所含抗原的特性，發展出對抗多發性漿膜炎的新式疫苗。新式疫苗不能和舊有的自家疫苗相比較，自家疫苗所使用的菌株乃分離自豬場內出現臨床症狀的病豬，通常對該菌株的抗原特性所知有限。相反地，新式疫苗的抗原特性非常清楚，如疫苗力價、對其他豬副嗜血桿菌菌株的交叉保護和安全性。此外，每批疫苗都根據官方認可的方法進行測試，而自家疫苗並無測試方法可供遵循。

■ 免疫時機

新式疫苗已於 2004 年第四季至 2005 年初在歐洲上市。它包含豬副嗜血桿菌血清型 5 (serotype 5) 和油質佐劑 (Diluvac Forte)，能提供(交叉)保護以對抗血清型 1、5、12、13 和 15。這 5 種血清型是 15 種已知的血清型中，最常被分離到的。

荷蘭的田間試驗開始前，現場的情形為：分娩舍無臨床症狀、保育舍的仔豬出現咳嗽、跛行、瘦小和平均日增重差等臨床症狀。對照組與實驗組約使用 180 胎仔豬。母豬在分娩前 6 週和 2 週時進行免

疫，仔豬則於 4 週齡和 6 週齡時進行免疫。疫苗接種組的臨床症狀減少，仔豬的整齊度提高。同時免疫母豬和仔豬的實驗組有最好的結果，保育期的死亡率減少 61%。

疫苗接種的時機非常重要，豬場應該按照豬隻發生問題的週齡訂定免疫計畫。例如仔豬的臨床症狀出現在非常早期，就必須免疫母豬。當臨床症狀出現在保育後期或肥育期，應該要免疫仔豬。

■ 診斷的困難度

正確診斷是疾病正確處理的第一步，但目前並無好的多發性漿膜炎血清學檢查方法，必須結合以下三項因素才能確診：臨床症狀的早期觀察、死後剖檢的典型病變、從急性期病豬採樣得到的陽性細菌學檢查結果(需要超過 48 小時的特殊培養)。

因為病原菌能快速增殖，造成全身性疾病，也能快速消失，常常無法在細菌學檢查中發現細菌。此亦為抗生素治療可能受挫的原因，因為當發現豬隻生病時，治療已經太晚。

德國需要從丹麥運送活畜，德國業者已經開始重視多發性漿膜炎。當相同的要求出現在其他歐洲國家，丹麥將更重視保育期的高死亡率或豬場生產效益不佳，此與多發性漿膜炎有關。

(陳欣欣摘譯 / 林俊宏審 Pig Progress, 21(8):17-18, 2005)

ALLA