

以疫苗控制格拉氏病之發生

格拉氏病(Glasser's disease) 又稱為運送病(transport disease)，是一個世界性的問題，在過去幾年間其盛行率似乎有增加之趨勢。從前認為只是零星發生而且只是二次性伺機病原，目前其重要性在許多國家逐漸增加。此細菌性病原為 *Haemophilus parasuis* (副豬嗜桿血菌) 為是引起健康豬群呼吸道疾病的重要因素之一。

將副豬嗜血桿菌接種至陰性豬群中，可能會引發哺乳仔豬及較大豬高發病率及死亡率，一般來說，此疾病的發生通常與混養不同豬群的仔豬與豬隻環境的緊迫及引進新種豬有關。

此菌可經由口鼻造成豬群的感染，臨床的症狀從敗血症開始顯現，其病程發展有時甚快—潛伏期可能只有 12 小時，主要的症狀有呼吸困難、咳嗽、關節腫脹、跛足、不願站立或走動，不具免疫保護能力的豬群若發生急性的爆發，將會導致高死亡率，而慢性的病程也可造成相當大的經濟損失。

H. parasuis 目前已知有 15 種血清型，各血清型之抗原性可能不同，並且其毒性與免疫保護作用可能有絕對關係。世界各國在 SPF 豬隻實驗報告中，皆可分離出高病原性的血清型第五型，雖然目前缺乏有效的血清學診斷工具，但利用 *H. parasuis* 血清型第五型的細胞萃取物做為抗原，以酵素結合免疫吸附法(enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA) 偵測仔豬的血清，可檢測出抗血清型第五型之抗體。

此種測定法同樣可用於哺乳仔豬移行抗體檢測，未免疫母豬所生產之哺乳豬，在 3 週齡時母體移行抗體開始消失，2 週齡時其抗體力價，雖無法預防 *H. parasuis* 在鼻腔黏膜的增殖，但卻可預防臨床症狀的出現。

對抗此疾病使用抗菌劑預防及治療效果有限，因此疫苗接種是控制格拉氏病最好的選擇。不管是商業疫苗或是自家疫苗的使用，均證實有很大的效益。不活化 *H. parasuis* 血清型第五型疫苗(Porcilis Glasser ; Intervet)，已於 2003 年年底在歐洲取得登記核可，其免疫計劃如下：仔豬從 5 週齡開始給予第一劑疫苗，間隔 2-3 週後再給予第二劑，每次皆頸部注射 2ml。

業界之實驗證實，仔豬最少在第二次免疫後 2 週，才對血清型第五型之攻擊試驗具保護效果；其它研究顯示，免疫後之保護機能可以一直持續到 21 週齡肥育豬，並且對血清型 1、12、13 及 14 有交叉保護作用，因此疫苗免疫可有效控制大多數豬的 *H. parasuis* 感染。

■註：據本所三年以來之病例紀錄發現，*Haemophilus parasuis* 之分離率甚低，養豬朋友如有此病之困擾，可連絡本所動物醫學組獸醫病理診斷單元張文發先生(電話：

037-585871)，做病理解剖、微生物分離及敏感試驗等之診斷工作，可以預防其病害。

(林美玲摘譯/張文發審 *Pig International*, 34(3), Mar. 2004)

AMIA