

探討單次注射之治療方式

當有 5,000 頭仔豬需要治療時，每頭仔豬必須保定與注射，若一頭仔豬平均需花上 30 秒的時間，5,000 頭仔豬就要花上超過一星期的時間。如何簡化大型豬場的工作量，不論選擇口服或是肌肉注射的治療，治療本身都是種額外的工作負擔，而每次保定動物的過程又帶有失誤的風險。因此，減少治療次數相對可降低對動物造成的傷害。

對農場而言，人事費用的支出往往佔了大部份的開銷。以單次注射來取代口服或多次肌肉注射的治療方式，可節省這方面的開銷。探討單次及多次注射的治療方式，必須考量成本與勞力兩個觀點。疫苗不能口服給予時，若使用單次注射的治療方式，除了節省勞力成本外，動物使用之藥物也比較不會產生抗藥性。如果單次和多次注射療法具有相同的效果和成功率，將成為生產業者唯一的選擇。

單次注射最大的利基是節省時間並降低勞力成本。研究顯示，多次注射比單次注射之治療方式，較易發生給藥劑量不完全，導致細菌對藥物產生抗藥性的風險。在抗生素給藥的方面，必須維持足夠的藥物濃度和治療時間，才足以殺死細菌。間斷式的治療，增加產生抗藥性菌株的風險。

使用單劑量長效型之抗生素，配合標準化管理程序，可有效去除豬場中的金黃色葡萄球菌及嗜血桿菌。根據飼養兩萬頭母豬的畜主指出，利用單次注射之治療方式，簡化飼養管理的效益比效率還高，由於治療效果在日常管理中並不易比較，但是單次注射對於簡化管理工作的效果卻是立竿見影，而且對單次投藥的疫苗特別有效。其他的好處是避免不正確的治療，如：投予錯誤的劑量。另外，其在治療大腸桿菌相關疾病上也特別有幫助。

單劑量注射之治療，對於侷限在固定地區之慢性傳染病控制，並不是最好的選擇，也有許多農場並未徹底實行多劑量注射之治療方式，導致農場面臨危機；使用單次投與的方式，能成功抑制豬隻呼吸道複合疾病 (PRDC) 及大腸桿菌的感染。對於單劑量注射之治療而言，單次注射最正面的作用，在正確的治療時間及劑量；單次注射的治療也比較不容易發生給藥過量的錯誤。此外，將藥物直接投予在飲水中，動物會因生病或是其他狀況不去飲用，導致很難確認每隻動物是否正確的攝取到其所需要的藥物劑量。因此，完善的用藥策略對農場而言很重要。

除了活病毒疫苗外，其他的藥物常常混入飼料中餵食，而進入肥育後期的豬隻，減少藥物治療是必要的。最好在豬隻還小的時候，利用特定的治療方式，減少豬隻攜帶的病原。因此，小豬治療的策略很重要，其早期的治療費用較低，將有效的減少肥育後期治療的支出。

單次注射之治療方式，可有效減少不當治療行為帶來的傷害。由於注射治療是件勞力密集的工作，故良好的注射器材對大型的畜牧場顯得格外重要。在歐洲使用的新一代單次注射器，可減少勞力成本及給藥失當的風險。現代化仔豬飼養管理，主張減少注射次數，意即避免治療行為的疏失。近年來，德國也開始利用口服給藥和打疫苗，來治療不同的疾病，而單次注射之治療方式，提供最有效的方法。在各種的治療方法持續增加，對獸醫或畜牧場而言，使用的方便性和簡化的使用法愈覺重要。

(鄭琇穗譯/楊程堯審 Pig Progress, 22(9):22-23, 2006)