

同期分娩對哺乳豬的影響

同期化分娩有很多好處，如豬場飼養人員可管理更多母豬，減少假日及週末的工作量及增加仔豬代養的可行性。批次化生產系統每批母豬分娩間距可長達 10 天，因離乳後母豬發情的時間有 4 到 8 天的差異。若依照教科書所指懷孕 114 天，對同批較晚懷孕母豬作誘發分娩，對懷孕天數較標準天數少 1 到 2 天，會發生仔豬早產的情形。報告也顯示，同期分娩的仔豬，若其出生日期比預產期提早 3 天，當與自然分娩仔豬比較時，其出生及 21 日的體重皆較輕。另外有些負面報告，如早產仔豬有較高的死亡率及劈腿情形，其影響可延伸到保育及肉豬前期的生長及育成率。

每個豬場同期化分娩所注射荷爾蒙藥物的途徑不盡相同，有些經由肛門周圍或陰戶黏膜面，有的是以肌肉方式給予。不同給藥方式各有程度不一的副作用，如以陰戶黏膜面給藥可引發陰戶的嚴重腫脹。因此，需尋求其他較佳且方便的給藥途徑，以確保母豬及施打藥物工作人員的安全。試驗利用 122 頭母豬，分成三種實驗組：其中二組皆施打 87.5 毫克的前列腺素合成衍生藥物(cloprostenol)，但給藥的途徑不同，分成陰戶黏膜面或腹部腹脇肌二種，以探討使用藥物誘發分娩的仔豬其生長狀況及育成率、新的腹腔注射方法及前列腺素衍生藥的副作用發生率。給藥的時間是懷孕期第 114 天，每 6 小時間隔分別給藥一次，對照組也是同樣的時間及間隔注射生理食鹽水。在注射同期化藥物時也評估母豬的行為反應，51%的母豬對藥物注射時有輕微的叫聲及搖尾巴現象，另有 17%的母豬出現前後躁動不安及上下跳動的情形，注射部位出現紅腫反應的母豬有 9%。四胎次以上的老母豬比新女豬對藥物注射有較激烈的反應，但當比較不同實驗組間母豬行為及注射部位的反應時並無顯著的差異。

實驗期間所收集的每胎平均出生總仔數、活仔數、死仔數及木乃伊胎等資料，在不同的實驗組間並無明顯的不同。統計母豬平均懷孕日期結果顯示，同期化與未同期化母豬懷孕日期分別 115.1 及 117 天，二組間有極顯著的差異。對於不同的給藥處理組間，母豬懷孕日期則無差異。由數據分析，同期化分娩母豬分娩時間比一般自然分娩豬群提早二天。同期化分娩的仔豬出生後 16 天的體重比未同期化仔豬少 576 克，且其相對發生疾病及接受治療的比率也高出二倍。需要接受治療的原因有下痢、關節炎及挫傷等。同期化母豬所生產的仔豬在哺乳期也有較高的死亡率。

使用同期化分娩的主要目的是減少死產的發生率，並經由不同母豬的代養、新生仔豬的照顧、初乳的攝取、防止仔豬受冷失溫等措施來提高仔豬的育成率。但本實驗使用前列腺素衍生藥來誘發同期分

娩，卻得到相反的效果。目前，豬隻所使用的同期化藥物主要作用是促使卵巢的黃體溶解，其成分是前列腺素或其合成衍生藥物 (cloprostenol)。本實驗所使用的兩種給藥途徑其效果相同，經由腹部肌肉給藥的新方法與傳統頸部肌肉給藥效果一樣。所以，未來此類的給藥也可經由腹肌注射，以減少工作人員受到母豬攻擊的情形，提高職場的安全性。

同期化分娩的方式來管理母豬的生產已廣為國內養豬業者所接受，其優點前已提及。但使用此類藥品時應遵守用藥規定，不可自行擅改其劑量及用藥間隔，且應注意觀察場內母豬的懷孕天數，用藥過量或不當的使用時機易造成仔豬在分娩時早產或窒息死亡，造成無謂的損失。場內若發現有死產比率上升時，除考慮常見引起流死產的病原，如生殖與呼吸道綜合症(PRRS)外，也應將同期分娩時不當使用前列腺素藥列入考慮。

(陳世平摘譯/蔡敬屏審 Swine Health and Production, 15(2):84-91, 2007)