

益生菌改善母豬懷孕後期與哺乳期的便秘和發炎

母豬懷孕後期與哺乳期常發生便秘、子宮炎、乳腺炎、難產及死產等健康問題，甚至影響仔豬的存活與生長。近期研究證明益生菌補充劑(probiotic supplementation)可以改善這些問題，但緩解便秘與增強腸道蠕動的機制仍未被證實。以下試驗旨在探討懷孕後期母豬飲水中添加益生菌，對便秘、抗發炎及仔豬生長性能的影響與機轉。

一、試驗方法

將 74 頭母豬隨機分為益生菌組(n = 36)與對照組(n = 38)。分別於六個不同的時間點(懷孕 100 天、106 天和 113 天，以及哺乳 6 天、13 天和 19 天)，收集母豬糞便與血液，評估母豬的腸道活動。

二、試驗結果

益生菌組明顯可緩解母豬便秘、減少懷孕後期及哺乳期的發炎，提高血清 IL-4 和 IL-10 水平，同時降低血清 IL-1 β 、IL-12p40 和 TNF- α 水平，增加仔豬日增重與離乳體重。此外，添加益生菌可重塑母豬腸道細菌組(bacteriome)和噬菌體組(phageome)的結構，同時增加潛在有益細菌。在懷孕 113 天時，益生菌組富含幾種腸道微生物活性代謝物(bioactive metabolites)、多種降解果膠和澱粉的碳水化合物活性酶、糞便丁酸鹽(butyrate)、乙酸鹽(acetate)以及一些參與維生素和胺基酸代謝的血清代謝物。

三、結論

益生菌可以透過懷孕後期母豬的腸道細菌組、噬菌體組及血清代謝物的變化，緩解母豬的便秘與發炎反應。

(顏宏達博士擇自

www.pig333.com/dietary-probiotic-supplementation-in-gestating-and-lactating-sows_21082)