

大蒜對倉鼠之生長、抗氧化效應及脂質代謝的影響.

劉姚伶;謝孟志;鄭心嫻;謝明哲

Abstract

本實驗目的係比較熱風乾燥及冷凍乾燥之大蒜粉末對倉鼠之生長、抗氧化效應及脂質代謝的影響。五週齡大之倉鼠 18 隻，分成三組，均餵予高膽固醇(0.5%)飼料，以不添加大蒜為控制組，再分別添加 3%熱風乾燥（熱蒜組）及冷凍乾燥（冷蒜組）之大蒜粉末。飼養六週後，實驗結果顯示，與控制組相比較，不論是熱蒜或冷蒜組在高膽固醇攝取下，並不會造成血漿脂質增加，且能顯著地抑制肝臟膽固醇及三酸甘油酯的蓄積並可促進糞便中總膽酸及總中性固醇的排出。另外，二組皆可觀察到顯著的體重增加，有較佳的飼料利用效率($p < 0.05$)。在抗氧化作用方面，冷蒜組與熱蒜組均有較低的血漿麩胱甘肽過氧化酶活性，且肝臟中之脂質過氧化指標TBARS值含量也較低($p < 0.05$)。在肝臟脂肪酸組成上發現，二組n-6/n-3 族脂肪酸比例減少，DHA(22:6, n-3)則有增加的趨勢；大蒜會造成出血及凝血時間延長($p < 0.05$)。冷蒜組比熱蒜組，可觀察到有較佳的飼料利用效率及較少的肝臟三酸甘油酯的蓄積($p < 0.05$)。二組對倉鼠生長、出血及凝血時間、抗氧化及脂質代謝上都極類似。大蒜的添加可能有助於防止體內過氧化及抑制血小板之凝集作用、防止血栓的形成。