補充抗氧化維生素C及E對慢性阻塞性肺疾病患者體內抗氧化狀態的影響

劉麗娟[1]劉佩姝[1]蘇義仁[2]黃士懿[1]
台北醫學大學　保健營養學研究所[1]　亞東紀念醫院　胸腔內科[2]

本研究的目的在探討氧化壓力與COPD的關係，並了解此類病患體內的抗氧化狀況及研究補充抗氧化維生素C及E後對體內抗氧化狀態的影響。受試者為 42 個男性的慢性阻塞性肺疾病門診患者，以一秒量(FEV_1)< 70%及一秒率(FEV_1/FVC) < 75%為收案的依據。實驗採隨機平行雙盲的方式，將其分為四組，分別補充維生素E (400 IU/day)、維生素C (500 mg/day)、維生素C+E及安慰劑，為期 13 週，取前後禁食血液測其生化值並進行下列三項氧化狀態試驗：低密度脂蛋白(LDL)氧化延遲時間 (Lag time)、脂質過氧化情形(TBAR)及總捕捉自由基的能力(TRAPc)，並比較補充前後抗氧化狀態影響。結果顯示補充維生素C或/和E均可延長低密度脂蛋白氧化延遲時間，但不具統計差異。補充維生素的組別其TBARs值皆低於投與前，似乎補充維生素C或/和E具有降低COPD病患血液中的脂質過氧化產物MDA的能力，亦不具統計上顯著的差異。在補充維生素後各組TRAPc值皆有上升的趨勢，但組間並無顯著差異。

Key word：chronic obstructive pulmonary disease, FEV_1/FVC, vitamin C, vitamin E, LDL Lag time, TBARS, TRAPc