黃酮醇對衣黴素(tunicamycin)造成的 PC12 細胞死亡的保護效果

李鴻祺、吳明娟

嘉南藥理大學，生物科技系

黃酮為多酚化合物，普遍存在各種水果及蔬菜。先前研究顯示，類黃酮具有抗氧化及抗發炎反應之效果，因此本研究選用結構相似山奈酚 (kaempferol)、槲皮素(quercetin)、非瑟酮 (fisetin)、莫林 (morin)及楊梅素 (myricetin)等五種黃酮醇，檢測其對 DPPH 自由基清除效力。再以大鼠腎上腺嗜鉻細胞 PC12 為模式，探討此五種黃酮醇在添加衣黴素(tunicamycin) 造成內質網壓力 (ER stress)後之細胞存活率。結果顯示五種黃酮醇之自由基清除能力以非瑟酮最強，其次為槲皮素、楊梅素及山奈酚，莫林最弱；細胞存活率之結果，以 MTT 測試發現槲皮素、非瑟酮、楊梅素皆具有保護效果，但若以中性紅試驗，則僅非瑟酮具保護效果，因此非瑟酮可能具有清除內質網壓力之潛力。

關鍵字：Flavonols, PC12,Tunicamycin, MTT assay, Neutral redAssay