

中文題目：糖尿病腎功能障礙的預防及處置

英文題目：Management of Diabetic Nephropathy

講 座：辛錫璋

服務單位：高雄醫學大學新陳代謝內科

**糖尿病腎臟病變的危險因素** 很多研究證實高血糖和高血壓是糖尿病腎臟病變最直接的危險因子，高膽固醇血症和吸煙也被認為很有關連。以外如泌尿道感染、神經病變、心臟衰竭和某些藥物也會影響腎臟病變的進行，所以要防治糖尿病腎臟病變，就必須防止或治療這些影響因素。

**高血糖的控制** 1993 年 Diabetes Control and Complications Trial (DCCT)和 1998 年英國 Prospective Diabetes Study (UKDPS)之長期前瞻性的大型研究證實了血糖控制愈理想愈能防止腎臟病變的發生或延緩其進行。DCCT 指出第一型糖尿病人接受積極的多次胰島素治療，血糖和 HbA1c 較傳統胰島素治療者為好，十年後在初級和二級腎臟病變防治，可減少 34% 和 56%的危險率。UKDPS 指出新診斷第二型糖尿病人不論是接受 Sulfonylurea、metformin 或 insulin 治療，在積極治療組腎臟病變的發生明顯減少。日本也有 6 年期研究指出罹病期較長的第二型糖尿病人接受多次胰島素注射者也較傳統注射者能初級和二級防治糖尿病腎臟病變。

**高血壓的控制** 對併有高血壓的糖尿病人不論給予何種降高血壓藥物，只要有意義降低血壓就能防治糖尿病腎臟病變的發生。不過有專家以 meta-analysis 分析指出 ACEI 較傳統高血壓藥物更能減少尿液蛋白流失和維護腎功能，Lewis 等在 409 位高血壓 IDDM 病人給予 ACEI 治療，能減低腎衰竭和死亡率發生；有幾個多年期的研究論文更指出正常血壓但已有微量白蛋白尿或蛋白尿的糖尿病患 ACEI 能減少白蛋白尿以及減緩腎臟病變的進行。最近陸續也有論文指出糖尿病患接受 Ang II 接受器阻斷器確如 ACEI 一樣，能有效防治糖尿病腎臟病變。當單一種抗高血壓藥物不能理想控制血壓時，需併用第二種抗高血壓藥以期更理想控制血壓，更能維護腎臟功能；最近有研究發現 ACEI 併用 calcium channel 阻斷劑較單種藥物能更有效維護腎功能。

**低蛋白質攝取** 攝取過多的蛋白質，會加重糖尿病的腎臟病變進行。相反地已罹患腎臟病變的糖尿病人必須限制蛋白質的攝取，有研究指出只要減少 0.1 g/kg 的蛋白質攝取，就能減少 11.1%的白蛋白尿。