



血管健康列車活動快報

- 血管醫學防治中心網站已掛載於彰基首頁-醫療中心選項中，歡迎各位同工點閱觀看。網址：<http://www.cch.org.tw/VMPC/>

醫學健康專欄

糖尿病患者的血壓預防

◎文 蘇矢立/糖尿病健康e院 主任

糖尿病患者比非糖尿病患者罹患高血壓的機會多出2倍，而在第1型糖尿病的長期追蹤報告中發再見，患病10年後有5%，20年後有33%，40年後有70%會出再見高血壓的病況。而在第2型糖尿病的部份，在剛診斷糖尿時就有39%出現高血壓。在本院的糖尿病中心所管控的糖尿病患有10544位，中有高血壓的有48%，鹿港分院的2931位病友，中有53%有高血壓的情形，比率與國外相比不惶多讓。

當糖尿病病患原來沒有高血壓者微蛋白尿被診斷後3年，血壓就會逐年增加，有人統計糖尿病併發微蛋白尿者有15-25%有高血壓，若已有明顯的腎病變時則高血壓的比率更高到75-85%。因此有學者假說糖尿病併有高血壓者較易演變成腎臟的問題。當糖尿病碰上高血壓後產生的各種大血管併發症(macrovascular disease)如腦栓塞、冠心病、周邊血管阻塞；小血管併發症(microvascular disease)如視網膜、神經病變及腎臟病變就會不新的上演，形成失能、住院甚至於死亡。

至於二者犬子何如此習習相關目前仍不是十分清楚。推測因為糖尿病易因高血糖而誘發高胰島素血症(hyperinsulinemia)，高胰島素血症會造成鈉鹽及水份的滯留，長期下來血管逐漸動脈硬化，終至血壓上升，時時超過130/85毫米汞柱(mmHg)，高血壓於是確立。由另一個角度來看高血壓易有交感神經系統(sympathetic system)及腎素-血管緊縮素-醛固酮系統(renin-angiotensin-aldosterone system)的活性增強，使得胰島素的作用變差，肌肉、肝臟與脂肪組織依賴胰島素作用讓血糖進入的量減少，胰島素必需代償性增加分泌，久而久之血中葡萄糖的濃度維持在高檔，糖尿病的診所就產生。簡述如圖1。

由以上的資料看來，若不幸得到糖尿病時，我們必需想辦法不讓高血壓再上身，才能避免更多的後續問題。因此一些預防的研究不斷的推出，在此

做了以下小小的整理。首先專家學者一致公推最有效及經濟的方法就是『生活形態的調整』(life style modification)，宛如練少林拳需先扎馬步以後所練的功夫才會紮實一般。

- 1) 每日鹽分的攝取限制在4-6公克，大約是一個咖啡勺的量，可降低血壓2-8毫米汞柱，進而改變左心室的肥大。
- 2) 每日由綠色蔬果中多攝取纖維質、鉀、鈣、鎂等離子，有保護血管的功效。衛生署的每日建議要有5蔬果，每天三碟蔬菜二份水果；蔬菜類：一份約為生重100公克(生菜約為一碗，煮後約為半碗。)，水果類：一份約為3~4兩(切好後約為半碗)。
- 3) 藉由飲食與運動來做有效及持久的體重控制，每減少1公斤的體重血壓就可降1毫米汞柱。希望維持身體質量指數(body mass index BMI, kg/m²) 在18.5-24.9這個範圍內。在此不推薦減重的藥物，因為過去有二個藥物引起了血壓升高及心臟的瓣膜破損，肺動脈高壓的問題，造成更多死亡案件。
- 4) 每週至少5次，每次至少30分鐘的有氧運動，可降低3-7毫米汞柱的血壓，增加高密度的膽固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL)，預防骨質疏症的發生，有時即便無法減輕體重也能減少高胰島素血症，增進胰島素的敏感度。
- 5) 戒煙是一定要做的，香煙是個極危險的因子，不論是吸收系統、心臟血管系統，以及癌症等，有百害而無一利。
- 6) 若沒有飲酒的習慣，請繼續保持。若有飲酒的慣性時，請有所節制；男性建議每天不要超過30克的酒精(大約啤酒700毫升、紅酒240毫升、白蘭地或威士忌75毫升)，女性盼能每天不要超過20克的酒精(大約啤酒470毫升、紅酒160毫升、白蘭地或威士忌50毫升)。可降低2-4毫米汞柱的血壓。
- 7) 每日做適當的舒壓及生物回饋活動，可減少焦慮及交感神經的過度興奮，降低血壓，強化心理素質。

這7項『生活形態的調整』的基本功，不僅是對糖尿病患預防高血壓的發生有助益，對一般大眾也有相同的效果，但須如金庸筆下的郭靖在練功時的『勤』勁，日後才能絕世高手，強身健體，百病不侵。

