

## 糖尿病問與答

蔡明翰醫師 沈克超醫師 主答

Q: 我的糖尿病已經 5, 6 年了，糖化血色素一直維持在 7~8% 左右。最近幾次回診在醫院量的血壓有比較高，醫師建議我在家裡用電子血壓計監測血壓。可是我之前都沒有高血壓，會不會是因為糖尿病導致我的血壓升高？周邊的朋友建議我去買「紅麩」來吃，聽他們說紅麩可以降血糖及降血壓，它的效果真的有那麼神奇嗎？

A: 高血壓與糖尿病是缺血性心臟病、腦中風、慢性腎臟病等的共同危險因子，而世界衛生組織(WHO)於 2018 年公布的全球十大死因的排名前 2 名就是缺血性心臟病及腦中風。我們常常朗朗上口的一句諺語：「司馬昭之心，路人皆知」的主角晉文帝司馬昭，應該就是死於中風。根據三國演義的記載：「昭心中暗喜，回到宮中，正欲進食，忽中風不語。次日，病危--」。血壓的來源是因為心臟在幫浦收縮時在動脈血管內產生的壓力。量測血壓的兩個數值分別為收縮壓與舒張壓，收縮壓是由於心臟收縮時造成的動脈管壁的壓力，它和大動脈的粥狀硬化及管徑阻塞程度有關；而舒張壓為心臟舒張期動脈管壁內的最低壓力，大多與由周邊血管的阻力(血管的彈性)有關。影響血壓的因素很多，包括：年齡、運動、情緒、飲食、肥胖、壓力等等。由於血壓在初期升高時，大多沒有明顯的症狀，因此很容易被大家所忽略。根據今年美國糖尿病學會的治療指引，糖尿病患者的理想血壓值為 120/80 毫米汞柱，如果反覆在醫院診間所量測的血壓值  $\geq$  140/90 毫米汞柱，就建議開始使用藥物治療。但是有些人來到醫院或是看到醫師就會緊張，進而導致血壓升高，也就是所謂的「白袍高血壓」，這時就必須要參考居家檢測的血壓值。高血壓的診斷依據可分成三種：(1) 診療室血壓測量；(2) 居家血壓測量；(3)

可攜式 24 小時血壓測量。若以診斷高血壓的可信度而言，第(2)、(3)種測量方式比較準確。若是要以診療室的血壓作為診斷依據，則必須在舒適且無干擾的診間進行血壓測量。台灣高血壓學會於 2016 年出版的『高血壓治療指引』，建議在診間進行血壓測量時必須遵循以下注意事項才能得到準確的血壓數值，包括：測量前一小時避免進食、喝咖啡、及抽菸；測量前 30 分鐘時避免做運動；測量前必須排空尿液；測量前 5 分鐘時必須坐在舒適的環境中且椅子必須有靠背；測量時不能翹腿且雙足需自然平放在地上；壓脈帶須與心臟同一高度；壓脈帶下緣須距肘關節緣 2 指幅寬；第一次的測量必須量度兩手，往後則以較高血壓值的那側為準；每次的測量皆應測量兩次，每次的間隔 1-2 分鐘。但是台灣的醫療院所比較難提供如此標準舒適的測量環境，因此建議你遵從醫師的指示，先在家裡記錄居家血壓值。台灣高血壓學會提出「722」的居家血壓量測口訣：連續 7 天量測、早晚各 1 次、每次進行連續 2 次的血壓測量。至於你的疑問是糖尿病本身是否會導致高血壓？去年大陸與美國學者的共同研究發現(刊登於 Circulation Research)，高血糖會導致收縮壓增加，但是不影響舒張壓；反之高血壓則不會影響血糖。在進行居家血壓監測的同時，建議你開始採行健康的生活方式來調控血壓，例如：限鹽、限酒、戒菸、適量的咖啡與茶(紅茶或綠茶)、減重、健康飲食、運動、減少壓力、減少空汙等等。依據今年國際高血壓學會的治療指引(2020 ISH Guideline)，健康的飲食習慣包括：全穀類、水果、綠葉蔬菜、甜菜根、多元不飽和脂肪酸、乳製品、酪梨、堅果、種子、豆莢、豆腐等等，也就是所謂的『得舒飲食』。2017 年發表在美國心臟醫學會雜誌(JACC)，得舒飲食搭配低鹽，最高可以降低收縮壓高達 20 毫米汞柱。至於你提到的紅麩，網路上的宣稱療效包含：降血壓、降血糖、降血脂等，

甚至它有一個響亮的外號：『天然的 statin』(statin 為某一類降膽固醇藥物之簡稱)。在 2014 年發表的紅麴研究，它收集過去 13 篇的小規模隨機對照試驗所做的綜合分析，發現紅麴可以降低「總膽固醇」43.7 毫克/百毫升、降低「低密度膽固醇」33.6 毫克/百毫升，但是對「高密度膽固醇」則沒有影響。2017 年發表一篇紅麴對血壓的影響研究，刊登在『中華生理學雜誌』，利用紅麴菌發酵物(Ankascin 568)一天投予兩次 500 毫克，給予 8 週後，紅麴菌發酵物相較於安慰劑，可以降低收縮壓 7.7 毫米汞柱及舒張壓 6.9 毫米汞柱。紅麴在『本草綱目』的記載：紅麴主治消食活血，健脾燥胃。治赤白痢，下水穀。紅麴在動物實驗上具有抗發炎、抗氧化的效果，甚至在糖尿病老鼠上可以減緩血糖上升的速度。以目前紅麴的研究規模與嚴謹度，它仍屬於『健康食品』的範疇，因此不能宣稱它對於疾病的療效。以目前上市的降血壓藥物的療效而言，單一顆標準劑量的降壓效果約為：收縮壓下降 10 毫米汞柱，舒張壓下降 5 毫米汞柱，這是經由許多幾千人的大規模且嚴謹的臨床人體試驗所得到的結果。而亞洲人的資料顯示，每降低 10 毫米汞柱的血壓，可以減少 40%的心血管疾病與 30%的中風風險。單是遵循健康生活型態的調整，得到的效果就遠大於你”自掏腰包”去購買市售的紅麴產品來的有效。舉例來說，每減少 1 公克鹽分的攝取，就可以降低收縮壓約 2.5 毫米汞柱；每減少 1 公斤的體重，就可以降低收縮壓約 1 毫米汞柱；遵循地中海飲食計畫可以降低收縮壓約 10-12 毫米汞柱等等。甚至前面提到的『得舒飲食』臨床研究，再搭配低鹽飲食後，最高可以降低收縮壓高達 20 毫米汞柱。因此，建議你先規則監測居家血壓的變化後，再與醫療團隊討論後續的飲食調整及治療策略。