

**Q1:** 我最近一年才發現罹患糖尿病，醫師給我的藥量很輕，一天只吃兩顆藥，糖化血色素就可以維持在 6.5% 左右。隔壁的鄰居推薦我買維生素 D 來吃，聽說可以改善血糖。請問是否可以服用維生素 D 或是其他的健康食品來改善血糖嗎？這樣是不是就可以不用吃藥？

**A:** 市面上號稱可以改善糖尿病的健康食品林林總總，包括：維生素 C、D、E 及礦物質（如添加鉻）、藻褐素、肉桂等等，很多都是動物實驗可以改善血糖，但是缺乏大規模的人體試驗來證實其降低血糖的療效。你提到的維生素 D 在 2012 年有一篇國外的綜合分析研究來探討其降低血糖的臨床療效，最後結果發現補充維生素 D 並無法改善糖化血色素。

因此今年的美國糖尿病學會制定的治療指引中，對於維生素或礦物質的補充，並無足夠的臨床證據來支持它們可以有效地降低血糖。建議你與醫師討論過你的想法後，再決定是否購買哪些『健康食品』來加強血糖的控制，千萬不要自己先停藥而花錢去購買一堆所謂的『健康食品』。

Q2: 我治療糖尿病已經 10 多年了，從去年開始膝關節就出現疼痛的症狀，導致我最近好幾個月都沒辦法運動，所以我的血糖也有點升高，糖化血色素從去年的 7.0% 漸漸爬到 8.0%，我女兒買了一罐「維骨力」給我吃，聽說吃了後可以改善我的關節炎，可是我看它的成份是『葡萄糖胺』，既然名稱中有 "葡萄糖" 的字眼，請問吃了之後會不會影響我的血糖？

A: 依照你所描述的症狀，你的膝關節很有可能罹患"退化性關節炎"。60 歲以上的男性約有 10% 的比率會罹患退化性關節炎，而 60 歲以上的女性罹患退化性關節炎的比率更高（18%）。在美國老年人因為退化性關節炎所造成的醫療費用，僅次於心血管疾病、糖尿病、與失智症，名列第四高的醫療支出。退化性關節炎的病因仍未完全明瞭，但是它與第二型糖尿病的危險因子很像，例如：年紀愈大發生率愈高、慢性病程、肥胖等等。根據國外的研究，代謝症候群與第二型糖尿病兩者皆會加重退化性關節炎的惡化程度。你的血糖開始控制不良，或許與膝關節疼痛後停止運動有關。

維骨力的主成分就是"葡萄糖胺"（glucosamine），由於名稱中有"葡萄糖"的字眼，所以你會擔心它是否會造成血糖升高。葡萄糖胺是一種胺基酸糖，在老鼠的動物實驗發現，將葡萄糖胺餵食卵巢切除的老鼠，它會減少老鼠的肌肉組織吸收葡萄糖，進而造成胰島素阻抗並引起血糖升高。發表在今年《美國內科期刊》的一項葡萄糖胺研究顯示，中年肥胖婦女且罹患第二型糖尿病患者，長期服用葡萄糖胺 2.5 年後，並不會造成糖化血色素的升高；而沒有糖尿病的受試者長期服用葡萄糖胺 6.5 年後，也不會增加受試者發生糖尿病的機率。

不論你是單獨使用「葡萄糖胺」或是「葡萄糖胺加上軟骨素」，目前的研究仍無法證實它們可以有效改善退化性關節炎的症狀，所以美國風濕醫學會及美國骨外科醫學會都沒有將「葡萄糖胺」列入退化性關節炎的標準治療藥物。建議你還是到骨科及復健科尋求正規的治療方式。

**Q3: 我的先生今年才剛退休，每天都早起去爬山，三餐也很規律。但是三個月前的全身健康檢查卻發現空腹血糖 130 毫克/百毫升，糖化血色素 7.1%，所以他最近三餐都不吃米飯，只吃蔬菜、肉類和水果，偶而晚上肚子餓才喝一些牛奶。雖然他堅持不吃藥物，只靠飲食控制搭配運動糖化血色素也能降到 6.3%，可是他的體重瞬間瘦了 3 公斤，我很擔心他會不會營養不良。請問糖尿病患者可以都不吃米飯嗎？**

**A:** 糖尿病的飲食原則包括：均衡攝取六大類食物（五穀根莖澱粉類、蛋豆魚肉類、奶類、蔬菜類、水果、油脂類）、定時定量、少糖少油少鹽、攝取高纖維食物等等，這樣的飲食內容除了可以維持營養均衡外，還要同時兼顧血糖、血壓與血脂肪的控制。現代的國際書訊與網路資訊很發達，所以大家看到很多的文章探討所謂的《低醣飲食》或是更嚴格的《生酮飲食》，它是藉由降低碳水化合物（五穀根莖澱粉類）的攝取量，來達到控制血糖與降低體重的目標。

2017 年英國糖尿病學會對於低醣飲食的定義為：每日攝取碳水化合物少於 130 公克，相當於只攝取約兩碗白飯的量（一碗飯約含 70 公克的碳水化合物）。身體的熱量來源主要來自於飲食中的碳水化合物、蛋白質、及脂肪。若是減少碳水化合物的攝取量，相對的就必須增加蛋白質或是脂肪的攝取，才能提供身體足夠的熱量。

最早提倡所謂的『限糖飲食』是來自於1960年代美國的一位心臟科醫師：艾金斯醫師 (Dr. Atkins)，他為了有效降低自己的體重，將當年流行的「高糖低脂」飲食法改為「低糖高脂」飲食，結果發現體重減輕的效果更為顯著。「艾金斯飲食法」對於碳水化合物的限制極為嚴格，從初期的每天小於20公克醣類，到維持期的每天不超過50公克醣類，相當於一整天的主食類不超過一碗白飯。這樣的方法對於減重的效果到底好不好呢？

根據發表於2003年著名的《新英格蘭醫學雜誌》研究，對於肥胖的非糖尿病族群，使用「低糖高脂」（即艾金斯飲食法）的飲食對比於傳統「高糖低脂」飲食，探討兩組在一年後的體重、血糖及血脂的差別。兩組的體重在第3個月及第6個月都是「低糖高脂」這一組達到顯著的降低，但是在第12個月兩組的體重則沒有顯著的差別，而且血糖在這兩組也沒有顯著差別。

另外，今年9月有一篇國外的綜合分析研究，探討低醣飲食對於第2型糖尿病患者的血糖影響，發現短期的低醣飲食可以改善第2型糖尿病患者的血糖控制，糖化血色素約略可以降低0.44%，而且可以同時降低三酸甘油脂及上升高密度膽固醇（好的膽固醇）；至於低密度膽固醇（壞的膽固醇）及總膽固醇則沒有影響。

因此，今年美國糖尿病學會公布的最新治療指引，對於一天所要攝取的醣類（碳水化合物）總量並沒有明確的建議量。而今年英國糖尿病學會對於低醣飲食有幾點建議，包括：(1)針對第2型糖尿病的患者，低醣飲食對於短期管理體重及血糖控制是安全及有效的；(2)進行低醣飲食的期間，應該適當調整藥物的劑量及監測血糖，以避免低血糖發生；(3)低醣飲食不建議使用於第1型糖尿病的患者，因為

缺乏大規模的臨床研究；(4) 有證據顯示低醣飲食影響兒童生長，因此不被建議使用於兒童；(5) 無論是否選擇低醣飲食，仍需多選用有益健康的食物，包括水果、蔬菜、全穀類、乳製品、海鮮、豆類、堅果；(6) 建議少攝取紅肉、加工肉製品、加糖的食物，特別是含糖飲料及精緻穀類如白土司。

你先生雖然靠著「低醣飲食」短期內成功降低體重及血糖，但是糖尿病是慢性病，不能總是長期不吃醣類，更何況醣類本身還是有它的營養價值，比方說糙米飯中除了碳水化合物之外，還富含纖維素、礦物質及維他命 B 群等等。建議你先生再與醫師及營養師討論後續的飲食計畫，唯有均衡的飲食攝取才是長久之道。

