

糖尿病問與答

蔡明翰醫師 沈克超醫師 主答

Q: 我治療糖尿病和高血壓已經一年多，血糖與血壓控制的還不錯，但是血中的膽固醇濃度一直降不下來，最近一次的低密度膽固醇是175毫克/百毫升。醫師建議我服用降膽固醇的藥物，但是我現在沒有不舒服，而且擔心藥物會有副作用，所以不太想再增加這類藥物。請問該如何從飲食和運動方面來降低我的膽固醇呢？

A: 如果你不想再服用降膽固醇的藥物，的確需要從根本的生活型態來著手，也就是從飲食和運動來加強。依據今年2020年美國糖尿病學會公布的治療指引，想要藉由生活型態的改變來降低血脂，前提是要達到體重減輕的效果。根據我國血脂及動脈硬化學會於2017年發表的血脂治療指引，體重每降低10公斤，可以降低總膽固醇19毫克/百毫升，降低低密度膽固醇（LDL-C）7.7毫克/百毫升，降低三酸甘油脂（TG）13.3毫克/百毫升，以及增加高密度膽固醇（HDL-C）3.5毫克/百毫升。因此你可以遵循美國糖尿病學會對於生活習慣改變的六項建議：

- (1) 採取『地中海飲食』或是『得舒飲食』；
- (2) 減少飽和脂肪酸及反式脂肪酸的攝取；
- (3) 增加不飽和脂肪酸的攝取；
- (4) 增加黏性纖維的攝取；
- (5) 增加植物固醇(sterol)的攝取；
- (6) 增加運動。

雖然每個國家的飲食習慣與文化不盡相同，但是從西方醫學的研究顯示『地中海飲食』或是『得舒飲食』是目前最能夠減少心血管疾病的

風險與發生。兩種飲食的共通之處為多食魚肉、蔬果、全穀堅果、低脂乳品；以及少吃紅肉與加工食品；此外，「地中海飲食」會使用大量橄欖油來增加單元不飽和脂肪酸，而『得舒飲食』只強調蔬果、瘦肉與低脂乳品。研究結果發現使用『得舒飲食』的高血壓患者，八週後收縮壓平均降低了 11.4 毫米汞柱，而舒張壓降低了 5.5 毫米汞柱，相當於一種降血壓藥物的效果。相反地，反式脂肪酸會增加心血管疾病的風險，例如：酥油、人造奶油等等，因此我國衛福部於民國 107 年 7 月 1 日起禁止國內食品使用不完全氫化油（反式脂肪）。值得注意的是，魚油雖然富含不飽和脂肪酸 EPA 及 DHA，但是它降低的是三酸甘油脂（TG），而不是膽固醇。而黏性纖維中可以降低膽固醇者，以 β -葡聚糖的研究最為廣泛，而飲食中富含 β -葡聚糖的食物例如：燕麥和大麥。而植物固醇（sterol）存在於很多的天然植物中，包括：花椰菜、青椒、番茄、堅果、五穀雜糧等等，雖然它也能降低膽固醇，只不過因為含量都很低，所以一般的攝取量其實是效果有限。運動方面則是建議每週 150 分鐘（一天 30 分鐘，一週 5 天）的運動時間，運動強度需達到中等強度以上，才能有效降低「低密度膽固醇」及升高「高密度膽固醇」。另外，飲食方面最常遇到的困擾是高血脂的患者能不能吃「蛋」。根據臨床研究，攝取蛋會增加體內低密度膽固醇的濃度，但是增加的種類是屬於大顆的低密度膽固醇（large LDL-C），而不是會造成動脈硬化的小顆緻密性低密度膽固醇（small dense LDL-C）。美國著名的佛萊明罕世代醫學研究（Framingham Study and Offspring study），於 2018 年發表膽固醇的攝取與心血管疾病發生的風險，在糖尿病前期與第 2 型糖尿病患者追蹤超過 20 年後，發現膽固醇的攝取與心血管

疾病的發生無關，而美國人主要的膽固醇攝取來源就是蛋。而澳洲學者 Fuller 教授於 2015 年發表的臨床研究 (DIABEGG 試驗)，將第 2 型糖尿病患者分成 2 組，一組每週吃 12 顆蛋，另一組每週的蛋量不超過 2 顆，三個月後發現兩組患者血中的膽固醇濃度沒有差異。因此，以目前的研究看來，糖尿病患者每天吃一顆蛋是沒有問題的。此外，喝酒會增加血中三酸甘油脂的濃度，但是不影響膽固醇的濃度，平均飲用 1 公克的酒精，會增加三酸甘油脂的濃度約 0.19 毫克/百毫升。有時工作應酬或朋友、親戚聚會難免會小酌幾杯，就像唐朝大詩人白居易的詩中所述：「綠蟻新醅酒，紅泥小火爐。晚來天欲雪，能飲一杯無？」依據我國的血脂治療指引，男生的每日酒精攝取量建議小於 30 公克，而女生的每日酒精攝取量建議小於 20 公克。因此，像白居易在天冷的時候要找朋友喝一杯是允許的，若以 40% 的威士忌酒而言，男生一天可以喝一杯 75c.c.，而女生一天可以喝一杯 50c.c.。電視廣告上常出現的「消脂茶」、「油切茶」等飲料廣告，雖然綠茶中的兒茶素 (catechin) 的確能降低膽固醇，但是臨床上的劑量是每日兒茶素 145 毫克至 3000 毫克服用 3 至 24 週，才能使低密度膽固醇 (LDL-C) 下降約 5.4 毫克/百毫升。最重要的是身體的膽固醇約有 70-80% 是內生性膽固醇，它是身體自己從肝臟或小腸細胞所合成的膽固醇；而從飲食中攝取進來的膽固醇只占剩餘的 20-30%。所以你現在的低密度膽固醇是 175 毫克/百毫升，就算從此避開蛋黃、海鮮、內臟、雞皮等高膽固醇食物，還是只能降至 130 毫克/百毫升左右。相反地，市面上常見的降膽固醇藥物 (statin 類)，幾乎都具有降低 30-50% 低密度膽固醇的功效。

血中的膽固醇濃度高並不會有特別的症狀，降低它的主要目的是要減少未來發生心血管阻塞、腦血管阻塞、周邊動脈阻塞、及腎病變的風險。建議你與醫療團隊討論飲食與運動計畫的擬定，並聽聽醫師對於降血脂藥物治療的建議及可能的副作用。

