

Q1: 我最近聽到朋友說多吃堅果類的食物可以改善血糖與膽固醇，於是買了一大包的杏仁果來吃。我的血糖還不理想，糖化血色素大概都在 9.0% 左右，醫師一直勸我打胰島素，不過目前我仍恐懼打針。請問我還可以補充其它的堅果類來改善血糖嗎？

A: 堅果是熱量很高且營養很豐富的食物，它的營養組成包括：脂肪（43~67%）、蛋白質（8~22%）、醣類（0.6~4%）、多酚（0.2~1.6%）、植酸（0.2~0.4%）、類胡蘿蔔素、維他命、葉酸、礦物質、膳食纖維等等。雖然它的成分中最多的是脂肪，但大多都是單元不飽和脂肪酸（MUFA）與多元不飽和脂肪酸（PUFA），而飽和脂肪酸只約占4~5%。就是因為它含有豐富的不飽和脂肪酸，因此可以降低壞的膽固醇（LDL）與升高好的膽固醇（HDL），進而減少心血管疾病的風險。因此，時常被大家提及的“地中海飲食”其中的重要成員之一即是堅果類。常見的堅果類包括杏仁、巴西果、腰果、臻果、胡桃、松仁、花生、夏威夷火山豆、開心果等等。依照衛生福利部出版的國民飲食指標手冊及台灣常見食品營養圖鑑，成人一天的堅果攝取量為一份堅果，重量約7~10公克，換算成顆數大約是4粒的夏威夷火山豆、或是8粒的杏仁果、或是15粒的開心果、或是2粒核桃、或是7粒的腰果、或是18粒的花生等等。根據民國102年所發布的國民營養健康狀況變遷調查（樣本數2,490人），顯示台灣3~17歲兒童及青少年每日堅果種子類攝取量不足1份者高達9成9以上，18歲以上成人每日堅果種子類攝取量不足1份者達9成。一般民眾的每日油脂攝取量為三到七份的油脂（一份油脂等於一茶匙的油，約5公克），再加上一份的堅果。如果你想要多吃

一些堅果，請記得減少飲食中的其他油脂類份量，以避免熱量過多而產生肥胖。2014年有一篇綜合分析的研究探討堅果飲食與血糖的關聯，發現每天約攝取56克的堅果，持續3週以上的話可以減少糖化血色素約0.07%，減少空腹血糖約2.7毫克/百毫升。這篇綜合分析發現到幾乎所有的堅果類都有類似的血糖改善效果，不過前提是必須攝取大量的堅果類，而血糖改善的幅度卻很小。譬如研究中所攝取的56克的堅果相當於6~8份的堅果量，遠遠超過目前的建議量，但是對於血糖的改善卻只有些許的進步。你現在的血糖控制仍不理想，飲食方面最重要的是限制含醣食物的攝取量，例如：五穀根莖類、水果、及甜點等。如果只想單純依賴“某種食物”（例如：堅果）來大幅改善血糖，恐怕是不切實際。你雖然買了一大包的杏仁果來試試，還是勸你不要抱持太大的期望，因為2011年中國大陸的一篇小型研究結果顯示，糖尿病患者每日攝取60公克的杏仁果，12週後空腹血糖大約能降低0.8%，而低密度膽固醇的下降卻可高達11.6%。由此可知，堅果類食物對膽固醇的幫助遠大於血糖。至於堅果類食物能夠改善血糖的原因，在於堅果含有豐富的多元不飽和脂肪酸（PUFA），它能夠刺激小腸分泌腸泌素（GLP-1）進而改善血糖。另外，現在的胰島素針頭都很細很短，建議你在醫院試打一次胰島素，嘗試後才知道你恐懼打針的主要原因是怕痛，還是單純心理因素的害怕而已。

Q2: 我的父親最近幾個月來愈來愈疲倦，而且走一小段的路就會喘。他的血糖控制的還不錯，糖化血色素大約在 6.5% 左右。醫師本來以為是心臟的問題，不過心電圖與心臟超音波的檢查都正常。後來再檢查才發現是嚴重的貧血，血紅素才 8.0 克/百毫升。請問糖尿病的病人會容易貧血嗎？平常要補充哪些食物可以改善貧血呢？

A: 你父親一開始走路會喘，大多要先排除心肺功能的問題，例如長期抽菸導致的慢性阻塞性肺病，或是心血管阻塞導致的鬱血性心臟衰竭。一般人如果心肌梗塞會產生胸悶、胸痛等典型症狀，但是老年人或是糖尿病患由於神經病變、體力衰落等原因，心肌梗塞發生時卻沒有出現這些典型的胸痛症狀，因此稱之為“無症狀心肌梗塞”，直到一段時間後產生心臟衰竭的症狀（例如：呼吸困難、端坐呼吸、夜間咳嗽、食慾減退、全身疲倦、下肢水腫等）才被診斷出來。但是還有其他的病因可能與心臟衰竭有類似症狀，包括：慢性腎臟衰竭、肝炎或肝硬化、肺纖維化、貧血、甲狀腺功能低下等等。糖尿病本身不會造成貧血，但若合併慢性腎臟疾病而引起腎功能衰退，由於紅血球的生成過程需要腎臟的紅血球生成激素（簡稱 EPO）來幫忙，這個時候就會出現貧血。2010 年義大利的老年人貧血研究發現，在 8 千多位年齡大於 65 歲的族群中，約十分之一的老年人合併輕度貧血。年齡愈大的族群產生貧血的比率愈高，例如 85 歲以上的老年人超過 20% 都有貧血。特別的是這些輕度貧血的老人家幾乎都沒有特別的症狀，所以大家都不認為自己真的有貧血。老年人的貧血症狀不一定很典型，典型的症狀例如：頭暈、心悸、臉色蒼白等等，反而可能只會出現疲倦無力、虛弱、食慾變差、走動時容易喘等不典型的症狀。老年人貧血的原因主要有三大類：（一）鐵、葉酸、或維生素 B12 缺乏；（二）慢性腎臟疾病或是慢性發炎性疾病；（三）原因不明性。這裡所謂的原因不明性貧血，最有可

能是來自於骨髓的再生不良性貧血。因此，你父親的嚴重貧血仍需確定是什麼因素造成的，例如長期腸胃道出血導致的缺血性貧血、慢性腎臟疾病、葉酸或維生素 B12 缺乏等等。平常的飲食成分不均衡也可能造成貧血，一般也稱做『營養缺乏性貧血』，其中最大的因素來自於鐵的攝取不足。雖然動物與植物性食物都含有鐵質，不過兩者的性質不同、吸收率也有差異。動物性食材所含的鐵質為血鐵質，例如：紅肉（牛肉、羊肉、豬肉、鴨肉、鵝肉）、內臟（豬肝、豬心等）、雞鴨豬血、蛤蠣、九孔、文蛤、小魚乾等等；而植物性食材所含的鐵質非血鐵質（三價鐵），例如：豆類、深色蔬菜（紫菜、髮菜、紅莧菜、紅鳳菜等）、全穀類、堅果類等等。這種植物的非血鐵質需要在胃酸作用下還原成亞鐵離子（兩價鐵）才能被吸收，但是食物中的植酸、磷酸鹽、和膳食纖維都會干擾其吸收，因此吸收率很低（只有 1~5%）。反觀動物性的鐵質不受膳食中其它成分的影響，其吸收率可達 20% 以上。值得一提的是，一般認為富含鐵質的蘋果或葡萄乾，每百公克所含的鐵質量在 0.5 毫克以下，因此不算是鐵質的豐富來源。依照衛生福利部「台灣地區食品營養成分資料庫」顯示，每百公克食物的含鐵量的前十名食材是：紫菜、鵝肝、髮菜、花生、黑芝麻、柴魚片、皇帝豆、梅乾菜、文蛤及穀類。雖然紫菜的含鐵量居所有食物之冠（每百克含鐵量 90.4 毫克），不過人體對於紫菜的鐵質吸收率卻不及鵝肉，因此一般仍是建議補充動物性的食材為佳。另外，維生素 C 的攝取不足也會影響鐵質吸收，因為維生素 C 能使植物性鐵質（非血鐵質；三價鐵）還原成兩價鐵，所以可以幫助植物性鐵質的吸收。建議你先確定父親的貧血原因，再與營養師討論飲食方面的調整，方能達到“食補”的功效。