

控制血糖的新食品

文／張志玲

米麩穀粉

台北醫學大學保健營養學系鄭心嫻教授和她的研究團隊，從特定品種的台灣糙米中取得米麩（rice bran）後，以特殊技術製成米麩穀粉，然後進行人體實驗。參加實驗的第2型糖尿病患者，在不改變他們的飲食、運動習慣，以及用藥種類和份量的情況下，每天服用米麩穀粉20公克，持續12周。結果發現病人體內的血糖、胰島素、血脂質濃度都出現明顯改善，這是「米麩穀粉可以改善糖尿病患者的糖化血色素」及「特殊膳食纖維可以降低糖尿病患者膽固醇」的確切證據。

有關穀類、膳食纖維與糖尿病之間的研究，在營養學上已有諸多結論。例如增加飲食中的全穀類及穀類纖維的攝取，可降低糖尿病發生率。又如飲食中的膳食纖維，可改善糖尿病患者的餐後血糖、胰島素分泌和降低血脂質。台灣生產最多的穀類就是稻米，米麩是碾製白米時從糙米上掉下來的部分，也是稻米儲存油脂及膳食纖維的地方，因此含有豐富的膳食纖維、單元不飽和脂肪酸、維生素E等營養素。

米麩的營養價值很高，但是一直沒有被善加利用。這是因為米麩離開米粒後，性質變得很不安定，會急速

氧化，產生酸敗，導致快速變質。為了做到百分之百的安全與預防酸敗，研究人員從特定品種的台灣糙米中取得米麩後，先以高溫高壓處理，然後才開始製造米麩穀粉。一般以為，食物經過高溫高壓處理後，易有營養流失、酵素遭破壞的問題，米麩穀粉是否也如此呢？頗令人驚喜的是，米麩穀粉依舊保有很好的效果。

美國糖尿病協會把糖尿病分成第1型、第2型及其他型，其中第2型占90%，這類患者通常在成年後才罹病，這是邀請第2型糖尿病成年患者進行實驗的原因。糖尿病對國人的健康威脅很大，是國人十大死亡原因的第四大（前三者是惡性腫瘤、心臟疾病及腦血管疾病），而且容易造成急性和慢性併發症，是導致國人心臟病、中風、失明、截肢和尿毒症的最重要原因之一。

糖尿病無法根治，只能盡力改善，食用新開發的米麩穀粉可改善血糖、胰島素及血脂質濃度，應是糖尿病患者的一大福音。相關的生產技術已在我國和美國申請專利中。 □

張志玲

本刊特約文字編輯

圖中淡棕色穀粉就是以特殊技術處理後製成的米麩穀粉，綠色葉片上的淡棕色米粒是糙米，糙米碾去米麩層和胚芽後就是白米。

