

孕期糖尿病在基層的營養照顧

陳敏玲內科診所 孫逸芬營養師

妊娠期間的血糖濃度偏高為妊娠糖尿病，但往往有些原本就已罹患第 1 型糖尿病及第 2 型糖尿病的婦女，而進入妊娠階段，此為 PDM(Preexisting diabetes);而另一種是原本無高血糖濃度與症狀，只因妊娠階段造成胰島素阻抗下的血糖濃度暫時性升高，我們稱之為 GDM(Gestational Diabetes)。

孕期糖尿病的血糖標準，較第 2 型糖尿病來的嚴謹，無論是 PDM 或 GDM，主要是避免與減少新生兒先天異常的風險，妊娠期間監測的項目中，醣化白蛋白、醣化血色素、酮尿及自我監控血糖，皆是值得參考的數值，以自我監控血糖作為 GDM、PDM，治療之重要參考的指標。

加強自我監控血糖，對懷孕的婦女來說是一項艱鉅的挑戰。每日 4 次的血糖監測（空腹血糖及三餐飯後 2 小時的血糖），對接受及執行胰島素注射治療之孕婦，更是建議每日 7 次的血糖監測，以確保血糖值都能在標準範圍內。在數位發達的年代，開發了許多社群軟體供民眾使用，縮短了醫病間的距離與不便，這些應用軟體的運用，相信是所有基層團隊不可獲缺的工具。以工欲善其事，必先利其器為原則，必能將共同照護發揮至極致。

在 2020 年澳洲糖尿病醫學期刊中，提到營養醫療治療 (Medical nutrition therapy, MNT) 是 GDM 最佳的第一線療法，在臨床上許多 PDM 的個案，除了營養醫療治療

外，仍需要搭配藥物的治療，才能有效積極的控制血糖。

GDM 熱量建議在不同的研究中，顯示出不同熱量建議，但仍強調個別化的管理。建議每天熱量攝取 1500 至 2000 大卡。對超重與肥胖的 GDM，有學者認為為避免孕婦體重增加過多，而支持限制熱量減少 300kcal/天的理論，但仍不建議熱量攝取 < 1500kcal/day，因可能增加酮體的產生。臨床上孕吐嚴重的個案，為了避免熱量攝取的不足所帶來的風險，必須隨時掌握母親體重變化與胎兒發育的狀況。

限制碳水化合物(醣類)的攝取是 GDM 營養醫療治療中最常使用的方法，在 *Annals of Nutrition and Metabolism* 中 Romon 等人說到，較低的碳水化合物與較高脂肪和蛋白質的攝取，會增加巨嬰的風險。故美國糖尿病協會建議每日至少有 175 克碳水化合物、28 克膳食纖維與 71 克蛋白質，然而，膳食纖維的攝取只靠蔬果往往無法達到建議攝取量，每 100 克的高麗菜也只有 4.4 克的膳食纖維，建議以全穀雜糧取代一般精緻的澱粉。飲食中增加膳食纖維的攝取，除了穩定血糖、血壓、血脂之外，還可預防孕期間常見的便秘，甚至有學者建議將控制高血壓的 DASH 飲食，運用在 GDM 的飲食中，也有很好的成效。

脂肪的攝取，則強調以單元不飽和脂肪酸(MUFA)與多元不飽和脂肪酸代替飽和及反式脂肪酸。適量的堅果是有其必要的，雖然含有少量的碳水化合物，卻是 MUFA 良好的來源。飲食中，倘若碳水化合物低於總量，

仍無法有效控制血糖，則必須考慮胰島素的介入。

以下案例分享

S:

何小姐 32 歲，無抽菸、無喝酒習慣，已婚育有一女。父母均有糖尿病家族史，第一胎也為妊娠糖尿病，本身在百貨業服務，無運動習慣久站居多。因疫情期間不願意至大醫院治療，而入本院所就醫。

平時飲食內容：

早餐：原味蛋餅 1 份

午餐：便當（白飯只吃 1/3 碗）+ 炒青菜接近 1 碗+烤雞腿排約 3 兩

午點：堅果約 1 把

晚餐：便當（白飯同午餐 1/3 碗）+ 炒青菜半碗+炸雞排約 4 兩

宵夜：約半碗炒青菜

O:

1. 體位: 身高: 169.4 公分，孕前體重 71 公斤，理想體重: 63.1 公斤，目前體重 76.3 公斤，妊娠 26 週
2. 生化檢查: 在婦產科診所做口服葡萄糖耐受試驗，空腹血糖值 143 mg/dL，1 小時 264 mg/dL，2 小時 189 mg/dL，經醫師診斷為妊娠糖尿病，轉介至本院所治療。
(GDM 之 OGTT one-step normal range: AC \geq 92 mg/dL; 1hr \geq 180 mg/dL; 2hr \geq 153 mg/dL)

3. 本院所檢驗 GA(醣化白蛋白) 16.8% (110.10.22)
(GA 之 normal range 11.5~15.7%)

A:

1. BMI: 24.8 (孕前體重過重)
2. 熱量攝取評估: 1350 Kcal/day (熱量攝取不足)
3. 醣類攝取評估: 71.5 g/day (醣類攝取不足)
4. 醣類需求評估: 185 g/day
5. 孕期熱量需求建議: ABW(調整體重) $69 \times 25 + 300 = 2025$ kcal/day
6. 修正後熱量建議 1700 Kcal/day，因個案食量少，不願意增加攝取量

P:

1. 醫師建議生活型態與飲食介入改變，及啟動 SDM(醫病共享決策) 模式介入胰島素治療。
2. 最終決策以尊重個案想法，並無介入任何藥物治療。
3. 主要以指導飲食及生活行為的改變，為主要照護模式。
4. 飲食設計(表一):
熱量: 1700 大卡/天; 蛋白質: 78 克/天; 醣類: 185g/天(醣類 44%; 蛋白質 18%; 脂質 38%)

表一、飲食設計

	份數/天	早餐	早點	午餐	午點	晚餐	晚點
水果類	2				1		1
蔬菜類	4	1		1		2	
全穀雜糧類	9	2	1	2	1	2	1
豆魚蛋肉類	8	2		3		3	
油脂與堅果種子類	6	2		2		2	

1. 建議攝取足夠的碳水化合物
2. 以少量多餐方式，減少飽脹感及分量進食，避免過大的血糖起伏
3. 增加膳食纖維的攝取
4. 鼓勵在家烹調取代外食，以避免過油的烹調方式
5. 鼓勵餐後增加低強度運動，以利降低飯後血糖
6. 增加自我監控血糖的頻率

E:

1. 願意增加攝取碳水化合物與青菜的份數
2. 在家烹調頻率增加
3. 血糖監測頻率 2-3 次/天(空腹血糖值 平均 90-110 mg/dL；飯後 2 小時 平均 120 mg/dL)
4. 增加晚餐後的運動
5. GA(醣化白蛋白)14.04% (110.12.01)

比預產期提前 20 天生產，自然產 2860g 健康的女嬰

此個案剛好享用到去年年底，健保給付妊娠糖尿病血糖試紙，每日 5

片上限的需求，節省了平時額外的支出，在血糖監測上無後顧之憂。目前在速食與外食充斥及外送平台的湧出，外食族群相對性的增加。協助孕媽媽兼顧營養與平穩血糖波動下的飲食，營養衛教與指導是相對重要的。然而，共同照護網下的醫療團隊人力與藥物的欠缺，是基層常常遇到的問題及造成病患流失與遷移的因素。當萬事俱備下，醫護營三方更必須齊心，將照護發揮至淋漓盡致，才能帶領面對血糖仇敵的大軍們，贏得一場輝煌的戰績。

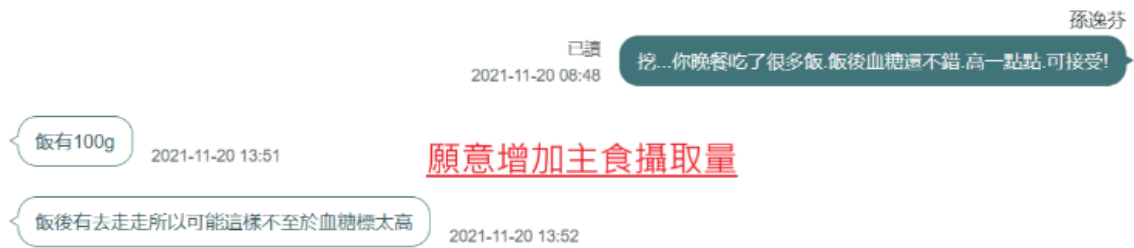
參考資料

1. Kapur K. Kapur A. Hod M. Nutrition Management of Gestational diabetes Mellitus. Annals of Nutrition and metabolism. 2020;76:17-29.
2. 中華民國糖尿病衛教學會 2018 妊娠糖尿病照護手冊
3. 台灣妊娠糖尿病照護指引 2021
4. 國人常用天然食物營養成分總覽

圖一、衛教師與個案互動情形

日期	晨起/早餐	午餐	晚餐	睡前
12/24 (五)				
		血糖 ? → 110		
12/23 (四)				
		血糖 ? → 146	血糖 ? → 116	
12/22 (三)				
		血糖 ? → 120		
12/21 (二)				
12/20 (一)				
		血糖 ? → 112	血糖 ? → 112	

圖二、衛教師與個案互動情形



圖三、衛教師與個案互動情形

