妊娠期的糖尿病照護

曾美惠

前台北市聯合醫院營養師

孕前既存型糖尿病(Preexisting Diabetes)

- 即在懷孕前就已被診斷為第 1 型或第 2 型糖尿病。
- 妊娠前 10 周，若 HbA1C 數值高，發生糖尿病性胚胎病(diabetic embryopathy) 的風險增加。故已進入青春期的糖尿病女孩或處於育齡期的初診斷糖尿病女性患者，都應接受孕前諮詢，以瞭解身體健康狀況及妊娠期間血糖控制不良對母體及胎兒的風險，並執行生育計畫，使用有效的避孕方法。
- 若計畫懷孕，**孕前**即應將 HbA1c 控制在 **6.5%以下**。
- 若為第 1 型糖尿病，其發生低血糖的風險較高，所以在孕前與整個懷孕期間對個案和家庭成員教育如何預防與處理低血糖非常重要。
- 若為第 2 型糖尿病，孕前體重過重的話，妊娠間應將體重增加控制在 15~25 lb 間，肥胖者則要控制在 10~20 lb 間。
- 第 1 型糖尿病和小部分 2 型糖尿病女性在較低的血糖值時，糖尿病酮酸中毒的風險較未懷孕時高。因此，既存型糖尿病孕婦居家需常備**酮體檢測**試紙，並接受如何預防及偵測酮酸中毒的衛教；若合併有視網膜病變，不宜快速嚴格控制血糖，因為可能導致視網膜病變惡化。
- 血糖控制目標：見照護通則。

妊娠型糖尿病(Gestational diabetes mellitus，GDM)

- 在妊娠第二或第三期才被診斷出的糖尿病，篩檢及診斷標準如附表一。
- GDM 確診後，應開始營養治療(medical nutrition therapy)、從事體能活動、並依照懷孕前的體重來管理妊娠期的體重增加幅度。(原則與「孕前既存型糖尿病」同)
- 若改變飲食及生活型態，卻無法達到血糖目標時，必須合併降血糖藥物治療；口服降血糖藥會被胎盤吸收，一直以來被認為有致畸胎的可能性；**胰島素**因為分子量大，不會通過胎盤，目前為**首選控制血糖藥物**。近來有研究結果支持短期使用 metformin 及

glyburide 的安全性，其餘口服降血糖藥在沒有更新的文獻證明安全前，都不建議使用。所有的口服降血糖藥物，都缺乏孕婦長期服用安全性的數據。

- 血糖控制目標：見照護通則。

妊娠期的糖尿病照護通則

- 生育年齡且有性行為但未避孕的女性，要避免服用導致畸胎的藥物，如 ACE inhibitor、statin 等。

- 建議自我監測**禁食**及**餐後**血糖，部分孕前既存型糖尿病孕婦還需要加測**餐前**血糖，血糖目標值：禁食≦95mg/dL，且餐後 1 小時≦140mg/dL(或餐後 2 小時≦120mg/dL)；若有發生低血糖風險，則可放寬，依臨床經驗及個人狀況訂定目標。

- **HbA1C** 目標值為 **6~6.5%**，若不會有明顯的低血糖現象，將 HbA1C 控制在 **6%以下**更好，若有低血糖風險，可放寬為**不高於 7%**。妊娠期需更頻繁檢測 HbA1C，約每個月 1 次。

- 為了母體健康及避免胎兒發育不良，合併高血壓的糖尿病孕婦，**血壓目標**為 **120~160/80~105mmHg**。

產後照護

- 孕前既存型糖尿病產婦

  當胎盤娩出後，胰島素敏感性會增加，**1~2 週**後會回復到未懷孕前的水平；故注射胰島素者要預防因哺乳、睡眠與飲食不穩定而造成的低血糖。

- GDM 產婦
  - 初始檢測：在產後 4~12 週應接受 75g OGTT 檢查，以非妊娠期糖尿病的閥值篩檢。
  - 產後續訪：即使產後第 1 次 OGTT 檢查結果正常，之後每 1~3 年也應複檢，檢查頻率依以下危險因素而定，包括家族史、孕前 BMI 以及孕期使用胰島素或口服降血糖藥；檢測方式可使用 HbA1C、禁食血糖或 75g OGTT(使用非妊娠期閥值)。
  - 日後變為第 2 型糖尿病的風險大增，但好的飲食生活型態及維持適當 BMI 可減少此種關聯性。

- 鼓勵哺餵母乳。

- 產後應定期回顧生育計劃，避免意外懷孕。

附表一

Table 2.6—Screening for and diagnosis of GDM

One-step strategy

Perform a 75-g OGTT, with plasma glucose measurement when patient is fasting and at 1 and 2 h, at 24−28 weeks of gestation in women not previously diagnosed with overt diabetes.

The OGTT should be performed in the morning after an overnight fast of at least 8 h.

The diagnosis of GDM is made when any of the following plasma glucose values are met or exceeded:

- Fasting: 92 mg/dL (5.1 mmol/L)
- 1 h: 180 mg/dL (10.0 mmol/L)
- 2 h: 153 mg/dL (8.5 mmol/L)

Two-step strategy

Step 1: Perform a 50-g GLT (nonfasting), with plasma glucose measurement at 1 h, at 24–28 weeks of gestation in women not previously diagnosed with overt diabetes.

If the plasma glucose level measured 1 h after the load is ≥130 mg/dL, 135 mg/dL, or 140 mg/dL* (7.2 mmol/L, 7.5 mmol/L, or 7.8 mmol/L), proceed to a 100-g OGTT.

Step 2: The 100-g OGTT should be performed when the patient is fasting.

The diagnosis of GDM is made if at least two of the following four plasma glucose levels (measured fasting and 1 h, 2 h, 3 h after the OGTT) are met or exceeded:

	Carpenter/Coustan (59)	or	NDDG (60)
• Fasting	95 mg/dL (5.3 mmol/L)		105 mg/dL (5.8 mmol/L)
• 1 h	180 mg/dL (10.0 mmol/L)		190 mg/dL (10.6 mmol/L)
• 2 h	155 mg/dL (8.6 mmol/L)		165 mg/dL (9.2 mmol/L)
• 3 h	140 mg/dL (7.8 mmol/L)		145 mg/dL (8.0 mmol/L)

NDDG, National Diabetes Data Group. *The ACOG recommends either 135 mg/dL (7.5 mmol/L) or 140 mg/dL (7.8 mmol/L). A systematic review determined that a cutoff of 130 mg/dL (7.2 mmol/L) was more sensitive but less specific than 140 mg/dL (7.8 mmol/L) (55).

來源：Diabetes Care 2017;40(Suppl.1):s19