

# 孕期糖尿病在基層診所常遇見的問題

梁淑娟 藥師、黃靖茶 護理師、陳光文 醫師

光文診所

## 前言

懷孕時有DM，不管GDM (Gestational Diabetes-Mellitus)或PDM (Pregnancy in Preexisting DM) 在懷孕期間的血糖控制不良將導致母親與胎兒有許多的併發症和風險；在實際臨床照護時，需要多專業團隊的密切追蹤以及飲食指導和胰島素的調整。本診所目前3年間已照護175位孕期糖尿病的婦女，在參與孕期糖尿病照護過程中，發現三個面向的問題值得探討，借此文提供參考與分享。

### (一)GDM被延遲診斷

產婦在有些醫療院所做OGTT是四週才回診看報告，這樣容易延遲GDM的診斷及治療。建議只要篩檢報告出來，血糖值異常者，應及早通知產婦接受進一步的介入治療。在飲食控制約1~2星期後，若血糖仍未達理想，建議注射胰島素。另外，在轉介照護案例中發現曾經是GDM患者，在第二胎依然是24~28週才做OGTT。妊娠糖尿病早期沒有明顯症狀，必須透過篩檢找出有糖尿病體質的孕婦，來確定懷孕早期是否需要治療的個案。許多GDM婦女是在懷孕時，透過常規篩檢到懷孕前已有高血糖；但常規篩檢在育齡婦女並不普遍，所以應該在懷孕早期進行糖尿病篩檢。根據ADA建議對有計劃懷孕而具有高風險因素的族群進行篩

檢；如果個人在懷孕前沒有接受篩檢，可考慮在妊娠<15週前針對未診斷有糖尿病或葡萄糖代謝異常的孕婦進行普遍早期篩檢。〔1, 2〕

根據ADA在今年妊娠糖尿病管理的建議使用FPG為110-125mg/dL (6.1-6.9mmol/L) 或A1C 5.9-6.4%(41-47mmol/mol)的數據來篩選是否為早期葡萄糖代謝異常血糖。國際糖尿病和懷孕研究小組協會 (IADPSG)指出75克OGTT的GDM診斷標準，以及two-step方法中使用的GDM篩查和診斷標準，不是從懷孕前半期的資料中得出的，不應用於早期篩檢[3]。所以懷孕初期針對高危險群建議先測量指尖的隨機血糖值，再依據數值評估是否需進一步測量早餐空腹血糖(AC)和糖化血色素(A1C)，若檢測數值高於正常值就需介入飲食控制或胰島素治療；如果檢測數值為正常者，再於妊娠24-28週做75公克葡萄糖耐受試驗。妊娠糖尿病的高危險群包括：1.有糖尿病家族史2.懷孕前肥胖3.曾有過妊娠糖尿病4.年紀大5.產檢尿液檢查發現糖份6.曾生過巨嬰(一般而言，妊娠期36週>3500公克或40週>4000公克為巨嬰)

### (二)孕前諮詢需要落實

臨床上發現有些糖尿病年輕婦女，在血糖未控制良好即懷孕。根據ADA建議從青春期開始，在所有患有

糖尿病和生育能力的婦女，孕前諮詢都應納入常規糖尿病護理。而對於有計劃生育者，應該考慮有效避孕藥方式，直到血糖治療計劃和A1C達到良好控制才考慮懷孕。孕前諮詢應告知所有患有糖尿病的育齡婦女，在受孕前和整個懷孕期間，儘可能在不產生低血糖的情況下，把血糖值控制在接近正常血糖的重要性，如空腹血糖70-95 mg/dL之間，飯後1小時140 mg/dL，飯後2小時120 mg/dL。最好是A1C <6-6.5% (<42-48 mmol/mol)，以減少先天性異常、子癲前症、巨嬰症、早產和其他併發症的風險。〔1,2〕

孕前諮詢除了專注於血糖控制目標外，應增加標準的孕前護理、飲食營養、運動、糖尿病自我護理教育以及糖尿病合併症和併發症篩檢。鼓勵想生育的婦女制定孕前計劃，應包括：1)受孕前透過飲食和藥物計劃努力實現血糖目標，在未達到血糖目標之前要有避孕計劃。2)接受糖尿病孕前諮詢，應包括孕期高血糖對母親和胎兒的風險以及降低風險的方法，包括血糖目標設定、生活方式和行為管理以及醫療營養療法。3)如果有服用藥物應特別注意審查潛在有害藥物的清單，例如降血壓藥ACE抑制劑(ACEI)、血管張力素受體阻滯劑(ARB)以及史他汀類(Statins)的降血脂藥物。4)患有糖尿病視網膜病變的人在懷孕期間需要密切監測，建議進行全面的眼科檢查，以評估視網膜病變的穩定性或進展，並在需要時接受治療。

(三)善用溝通平台以及時反應和調整胰島素劑量

根據研究顯示GDM患者搭配調整生活型態和胰島素積極治療，是可以改善生產前後的高血糖。但照護過程發現有些產婦孕期胰島素劑量調整太慢，建議照護團隊可善用雲端照護平台提供即時性的數據與可雙向溝通的方式，讓孕婦在飲食搭配與胰島素的治療上得到更適當、正確的調整。

一般較輕微的GDM大多以飲食運動控制即可，而孕婦的飲食狀況也可以在平台上予以建議改善。飲食運動血糖仍高者，則需要藥物治療。胰島素是治療DIP

(Diabetes in pregnancy)高血糖的首選藥物。懷孕前期可能是胰島素敏感性增強，而且此時期血糖值比較低，因此對於許多第1型糖尿病患者的胰島素需求量會較少，需注意低血糖風險[4]。但在第16週左右，胰島素阻抗開始增加，每日總胰島素劑量會以每週線性增加約5%~直到第36週，與孕前相比，每日胰島素劑量幾乎增加一倍。所以胰島素劑量如果調整太慢，血糖無法儘早控制達標，孕婦及胎兒處在高血糖狀態下容易產生併發症的風險。使用胰島素basal-bolus療法時，建議至少量測早晨空腹血糖和三餐飯後血糖。而飯前量測血糖則可以幫助調整餐前速效胰島素劑量，達到更好的餐後血糖值。餐後血糖值與子癲前症的風險有關[5,6]。

除了餐前和餐後血糖監測外，連續血糖監測（CGM）可以幫助糖尿病懷孕的A1C目標。尤其建議在患有1型糖尿病的孕婦使用CGM。根據研究顯示患有1型糖尿病的孕婦使用即時的CGM可以顯著改善母體血糖在time in range(TIR)的百分比而且可以減少大於胎齡兒

（Large for gestational age）出生和新生兒低血糖的風險。[7]

結論：

台灣新生兒出生率年年創新低，除了鼓勵生育之外，如何讓懷孕婦女能安全懷孕生產，小孩健康出

參考文獻：

1. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024 Diabetes Care 2024;47(Supplement\_1):S20 - S42
2. Management of Diabetes in Pregnancy: Standards of Care in Diabetes—2024 Diabetes Care 2024;47(Supplement\_1):S282 - S294
3. McIntyreHD, SacksDA, BarbourLA, et al. Issues with the diagnosis and classification of hyperglycemia in early pregnancy. Diabetes Care2016;39:53 - 54
4. Garcia-PattersonA, GichI, AminiSB, CatalanoPM, de LeivaA, CorcoyR. Insulin requirements throughout pregnancy in women with type 1 diabetes mellitus: three changes of direction. Diabetologia2010;53:446 - 451
5. NovodvorskyP, Bernjak A, Chow E, et al. Diurnal differences in risk of cardiac arrhythmias during spontaneous hypoglycemia in young people with type 1 diabetes. Diabetes Care 2017;40:655 - 662
6. Bergenstal RM, Tamborlane WV, Ahmann A, et al.; STAR 3 Study Group. Sensor-augmented pump therapy for A1C reduction (STAR 3) study: results from the 6-month continuation phase. Diabetes Care2011;34:2403 - 2405
7. FeigDS, DonovanLE, CorcoyR, et al.; CONCEPTT Collaborative Group. Continuous glucose monitoring in pregnant women with type 1 diabetes (CONCEPTT): a multicentre international randomised controlled trial. Lancet2017;390:2347 - 2359

生，應是更需重視的課題。然而隨著肥胖與糖尿病的盛行加上生育年齡的推遲，孕婦跟胎兒在懷孕期間面臨高血糖的風險越來越高，所以孕期更需及早篩檢做診斷，如果確定孕期高血糖應積極快速治療。醫療照護除了要有多專業團隊合作，亦可善加利用雲端科技平台，利用軟體的輔助做即時正確的監測與照護指導。孕前諮詢教育的落實也是重點，讓育齡婦女在計畫生育前做好血糖控制再懷孕，將可避免孕期高血糖帶來的風險與傷害。