



呷甜甜，嚟好生～ 淺談血糖控制與不孕治療

文／婦產部 生殖醫學科 主治醫師 薛雅文

糖尿病與不孕症的關聯

糖尿病是一種慢性疾病，其特徵為身體無法產生足夠的胰島素，或身體細胞對胰島素產生抵抗，導致血糖異常升高。這種血糖調節的異常可能會影響卵子和精子的生成與輸送，進而對生育能力造成影響，從而阻礙受孕和胚胎著床。此外，高血糖和低血糖水平會改變身體的生理狀態與情緒。糖尿病患者，特別是當糖尿病控制不佳時，常會導致性慾下降，進一步減少性交頻率，增加受孕困難的風險。

另外，不孕症也可能提高女性罹患第2型糖尿病的風險。與沒有不孕症病史的女性相比，因輸卵管損傷或排卵異常而導致不孕的女性，其罹患糖尿病的風險增加1.3至1.4倍。

糖尿病的症狀與類型

根據最新一期國健署的「國民營養健康

狀況變遷調查」資料，台灣成年人中約有十分之一罹患糖尿病，此一比例高於鄰近的日本和韓國。更令人擔憂的是，調查顯示超過三成的患者未察覺自己患有糖尿病。此外，糖尿病在台灣呈現年輕化趨勢。

依《台灣糖尿病年鑑—2019第2型糖尿病》數據顯示，過去15年間，20至40歲育齡人口中，第2型糖尿病的發生率增加了約20%至25%；而20歲以下的年輕人，發生率更是增加了將近46%。如果未能及時或妥善管理，糖尿病可能引發一系列包括不孕症等嚴重的健康問題。

糖尿病的常見症狀，包括極度口渴、疲倦、頻繁尿尿和無明顯原因的體重下降等，主要分為三種類型：

■ 第1型糖尿病

身體無法自行產生胰島素，患者需依賴胰島素注射來維持生命。

二 第2型糖尿病

身體無法有效使用胰島素，導致血糖失控，影響其他身體功能。需透過生活管理及藥物治療。

三 妊娠糖尿病

發生在懷孕期間，身體無法產生足夠的胰島素以滿足增加的需求。通常在分娩後會自行恢復，對生育的長期影響不大。

糖尿病對女性生育的影響

一 賀爾蒙失衡

糖尿病可能導致賀爾蒙失衡，干擾月經周期並引起排卵功能障礙。糖尿病女性也容易罹患多囊性卵巢症候群（PCOS）。PCOS會導致月經不規則、排卵異常及雄性激素水平過高，進而影響卵子的正常排放和受孕機會。PCOS患者常面臨無排卵或不規則排卵，這使得懷孕變得困難。

二 體重和肥胖的影響

糖尿病通常與肥胖或體重過輕相關，這兩者均可能對生育造成負面影響。體重管理至關重要，因為達到健康體重有助於改善賀爾蒙平衡，提高受孕機會。

三 懷孕風險

控制不良的糖尿病，可能增加流產和其他妊娠併發症的風險。血糖控制不良在懷孕早期對胎兒可能造成多種不利影響，包括胚胎發育異常，高血糖水平可增加胎兒心臟、腦部及脊柱等器官的結構性缺陷風險，如先天性心臟病和神經管缺陷。血糖控制差也會提高流產的風險，因為高血糖會干擾胚胎的正常發育，增加早期流產的可能性。

四 胚胎植入困難

血糖控制不佳可能影響胚胎與子宮內膜的正常互動，降低著床成功率，增加流產風險。

五 併發症風險增加

糖尿病可能增加早發性停經和子宮內膜異常等併發症的風險，這些情況可能進一步影響生殖健康，降低生育能力。

六 縮短的生育窗口

糖尿病女性可能因上述問題而經歷較短的生育窗口，即受孕的機會期較短。

糖尿病對男性生育的影響

糖尿病同樣影響著男性生育能力。糖尿病患者更容易出現勃起功能障礙，這可能阻礙其達到或維持勃起，從而導致受孕困難。此外，胰島素和血糖濃度的波動會影響睪固酮水平，導致精子生成和質量下降。研究顯示，這種情況可能增加精子的氧化壓力並造成DNA損傷，從而影響生育能力及後代的健康。

糖尿病的治療重點與管理

對於糖尿病患者或糖尿病相關不孕症的患者，治療重點在於血糖管理。治療策略可能因糖尿病類型及個人健康狀況而異。以下是一些常見的建議：

一 疾病管理

有效管理糖尿病對於優化生育能力至關重要，這包括生活方式的改變、飲食調整、定期運動和監測血糖水平。第1型糖尿病患者需注射胰島素，而第2型糖尿病患者可用口服藥物或胰島素注射。妊娠期間高血糖水平，可能增加母嬰併發症的風險。



❷ 體重管理

對於與肥胖相關的糖尿病患者，維持健康體重可以顯著改善生育機會。通過均衡飲食和運動來減輕體重，可以改善賀爾蒙平衡，提高受孕機會。

❸ 抗氧化劑補充

抗氧化劑有助於減少糖尿病對生殖細胞的氧化損傷，也可提高男性精子的質量和女性卵子的健康。

儘管目前醫療界對抗氧化劑補充在不孕治療中的作用尚未達成共識，但部分研究顯示其可能有助於生育能力。

糖尿病患者的不孕治療選項

❶ 尋求生殖醫學的幫助

如果遵循上述管理仍無法成功受孕，應考慮尋求生殖醫學的幫助。如果能夠確定不孕症的原因，將更有可能進行有效的治療。因此，糖尿病患者或懷疑自己可能患有糖尿病的人，應諮詢生殖內分泌專科醫師，確保糖尿病在嘗試懷孕前得到良好管

理。在治療糖尿病女性的不孕症時，通常會確保女性的血糖水平處於良好狀態，並與內分泌暨新陳代謝專科醫師保持密切合作，以支持受孕和懷孕。

❷ 藥物或輔助生殖技術

賀爾蒙療法可以治療如PCOS等失衡的情況，以調節月經周期和誘導排卵，從而提高成功受孕的機會。生殖醫學科醫師也可能會推薦藥物或輔助生殖技術，如人工授精（IUI）或試管嬰兒（IVF），以增加成功懷孕的機會。藥物可以幫助女性解決排卵問題，並幫助男性解決勃起功能障礙。體外受精過程中，單精子注射（ICSI）也可能有所幫助。

結語

醫師將根據每位患者的狀況，詳細討論所有治療選項，包括個人偏好，並共同制定最合適的不孕治療方案。透過綜合管理方針，糖尿病患者也能迎來健康的懷孕與生育結果。🌱