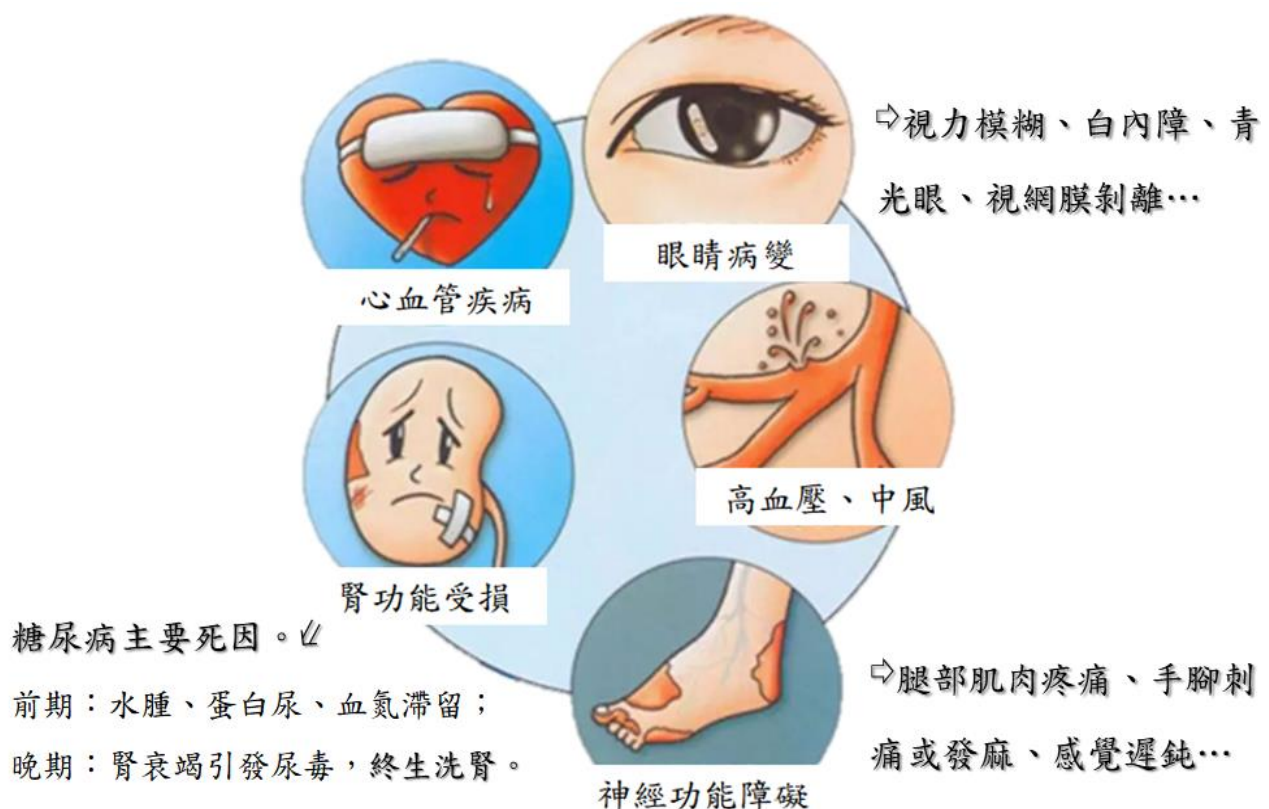


糖尿病的慢性合併症

第 2 型糖尿病是一種代謝性慢性疾病，其特徵是胰島素阻抗和血糖水平升高。更重要的是，糖尿病一旦確診就很難逆轉。無論何種類型的糖尿病皆會影響全身系統，包括：心臟血管系統、神經系統、腎臟、視網膜、神、肝臟、皮膚等皆是糖尿病的常見併發症。

一、糖尿病有哪些合併症？



圖片來源：http://www.jd-biotech.com/services_165_41.html

1. 急性併發症：低血糖、糖尿病酮酸血症、高血糖高滲透壓狀態等。
2. 慢性併發症：大多在罹病 5~10 年後出現，第一型糖尿病以腎臟病變最多，年老的第二型糖尿病以心血管疾病居多。
 - (1) 小血管病變：視網膜病變、糖尿病性腎病變（引起慢性腎臟病）和周邊神經病變。
 - (2) 大血管病變：心血管疾病（高血壓、心絞痛、冠心病、心肌梗塞）、腦血管疾病（腦中風）和周邊血管疾病（糖尿病病足、截肢）。足潰瘍是糖尿病最嚴重的併發症之一；鞋子不合易產生水泡、鞋內有異物易產生破皮傷口，加上末

糖尿病的慢性合併症

稍冰冷、感覺神經異常未發覺，使傷口不易癒合，嚴重者可能需截肢。

3. 感染：高血糖會抑制白血球吞噬能力，且皮膚組織內含葡萄糖多且脫水，使身體抵抗感染力的能力降低。

4. 糖尿病足傷口，根據傷口的深度與組織壞死的範圍，糖尿病足可分為 0～5 級。

正常	表層潰瘍	微深層潰瘍	深層潰瘍	局部性壞死	全足壞死
Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5
					
	水泡、血泡	侵入韌帶、肌腱、關節滑液囊或筋膜	骨髓炎及膿腫	需清創	需截肢

圖片來源：<https://www.doctornowhome.com/%E7%B3%96%E5%B0%BF%E7%97%85%E8%B6%B3%E9%A0%90%E9%98%B2%E5%BC%8F%E4%BD%A0%E8%A6%81%E8%AD%98.html>

二、如何預防合併症？

均衡飲食	規律運動	維持體重	定期健康檢查	保持心情愉悅
 少油、少鹽、少糖、	 一週 150 分鐘有氧運動	 維持理想體重 BMI 18.5～24		 多從事社交活動 保持心情愉悅

圖片來源：<https://blog.health2sync.com/common-diabetes-complications/>

1. 良好控制血糖及血脂（糖化血色素低於 7%、飯前血糖 < 80～130mg/dl、餐後血糖 < 80～160mg/dl、低密度脂蛋白 LDL < 100 mg/dl 以下、三酸甘油酯 < 150mg/dl、高密度脂蛋白 HDL-C > 40 mg/dl（男性）或、> 50mg/dl（女性）、總膽固醇 < 160mg/dl。
2. 良好控制血壓（等於或小於 130/80 mmHg）。
3. 適當減重，維持理想體重，BMI 18.5～24。
4. 少量多餐，定時定量，採低膽固醇、低鹽、低糖、高纖飲食。
5. 增加活動量，保持規律運動習慣，每次運動時間以 30 分鐘為宜，運動前應先進食食物避免發生低血糖。

糖尿病的慢性合併症

6. 避免空腹或飯後 1~2 小時內運動。
7. 定期視網膜檢查及健康檢查，患有第 1 型糖尿病者，應在糖尿病發作 5 年內由眼科醫師進行初步散瞳和全面的眼科檢查；第 2 型糖尿病在診斷糖尿病人時，應立即由眼科醫師進行初步散瞳和全面的眼科檢查。
8. 腳部檢查，預防受傷造成感染。
9. 調適壓力：壓力會使荷爾蒙分泌異常，導致體內的肝糖被分解為血糖，提高罹患糖尿病的風險，因此要適時地用健康的方式紓解壓力。
10. 戒菸（含電子煙）、戒酒。

 每天溫水和肥皂洗腳，腳趾之間保持乾燥	 塗抹乳液在腳背和腳底，不要塗在腳趾中間	 每天檢查腳底確認無傷口和感染
 定期修剪腳趾甲，用金剛砂板或指甲銼磨邊	 隨時穿上襪子和鞋子	 勿赤腳行走，穿鞋前先檢查鞋內有無異物
圖片來源：https://www.commonhealth.com.tw/diabetes/article/134		

參考資料

- 王桂芸、馮容芬、丘周萍、李玉秀、李惠玲、周桂如、徐淑芬、陳惠絹、陳麗華、歐嘉美、劉英妹（2023）。內分泌系統疾病與護理。王桂芸、劉雪娥、馮容芬總校閱，*新編內外科護理學*（下冊七版，80-120 頁）。永大。
- 社團法人中華民國糖尿病衛教學會（2024）。*糖尿病衛教核心教材*。
- 歐嘉美、尚忠菁、劉劍華、張月華（2023）。內分泌系統疾病與護理。於王桂芸、劉雪娥、馮容芬總校訂，*新編內外科護理學*（7版下冊，13-80~13-120 頁）。永大。
- 歐嘉美、尚忠菁、劉劍華、張月娟、石光中、胡麗霞（2023）。內分泌系統疾病與護理。*新編內外科護理學*（七版下冊，11-81~11-119 頁）。華杏。
- Schaper, N. C., van Netten, J. J., Apelqvist, J. Bus, S. A., Fitridge, R. Game, F. Monteiro-Soares, M. Senneville, E. IWGDF Editorial Board. (2024). Practical guidelines on the prevention and management of diabetes-related foot disease (IWGDF 2023 update). *Diabetes Metab Res Rev*, 40(3). <https://doi.org/10.1002/dmrr.3657>