

糖尿病患者足病變照護面面觀

劉伊薰聯合診所 徐雅斐 衛教師

案例一：陳先生83歲糖尿病10年以上，I COPE長者功能評估有行動、認知、視力障礙、糖化血色素7%；在家行動的時候都不愛拿輔助器、導致不小心跌倒而來診所看診，原以為是腳擦傷，擦擦藥就好，怎知道傷口越來越黑，醫師說可能要截肢轉診去大醫院治療。

案例二：吳女士73歲糖尿病的患者、I COPE長者功能評估檢查有行動及認知異常、糖化血色素7.3%、來診所說腳麻、又腫有些小傷口不容易癒合，每天到診所換藥，也不見起色小傷口變大傷口漸漸還變黑，只好轉診去大醫院治療。

所以糖尿病患者如果血糖控制不好，長久下來容易導致下肢的血管病變而導致足部組織血管循環不好或動脈阻塞/狹窄，因此糖尿病的足部肌肉容易萎縮、腳趾容易彎曲及以下狀況：

一、神經病變：如感覺神經病變、運動神經病變及自主神經的損傷使患者對溫度、痛、震動等觸覺日漸遲鈍，不易察覺足部的紅腫與傷口進而導致感染及潰瘍。

二、自主神經病變：會影響末梢血液的供應逐漸造成組織缺血再加上患者血管動脈粥狀硬化，使得足部的脈搏變弱血液供應減少，缺血的足部組織更容易形成小的傷

口，使病原菌更易深入皮膚而成感染。

三、感染及潰瘍：血管病變導致組織缺氧且體內高血糖提供細菌繁殖的大好環境，再加上糖尿病患者白血球的功能不佳，所以當足部皮膚受損細菌感染入侵，會讓傷口感染的情形更擴大更難癒合，若感染嚴重到深可見骨容易引發骨髓炎嚴甚至敗血症。

以上種種的因素再加上代謝異常也讓患者的免疫力變差，容易感染。同時組織受傷後復原能力也比較緩慢。

但患者常常在進行飲食及藥物治療時，對足部卻忽略了保養護理，一旦足部受傷而感染的時候就會持續惡化，可能演變成潰瘍與壞死，嚴重可能會導致截肢，這些種種的狀況因素造成家庭/醫療量能的負擔增加，因此平時作好足部自我照護，可將傷害降至最低。

方法：

請患者加入智抗糖讓診所團隊，醫師、糖尿病衛教師及營養師努力一起控管血糖的穩定，協助飲食的修正加強運動及自我監測血糖，討論正確的血糖控管及足部照護，開始從智抗糖追蹤血糖、血壓、體重、飲食、運動的變化並挑選合適的鞋子去走路運動。

一、飲食控制的程度

根據飲食規則(例如碳水化合物的攝取量)調整飲食的均衡度並注意攝取蛋白質、脂肪和碳水化合物各類的營養食物與多樣性，來提供身體所需。

二、藥物的遵從性:正確的使用藥物。

三、**血糖/血壓/體重控制的情形**，是否有符合醫師/營養師/衛教師的建議，要根據飲食/藥物/血糖，來確認患者糖尿病管控的情形、在自我監測血糖、可以建議患者使用C G M連續血糖監測、可以更好的控制血糖及調整胰島素的劑量、及加入智抗糖、讓診所的醫療團隊能夠更了解患者血糖的變化。

四、挑選合適的鞋子

(一)盡量在下午挑鞋子，因為一整天下來下肢血液循環容易腫脹，因此需要穿比較大一點尺碼的鞋，因此在下午的時候最能挑選到當日腳最大的尺碼。

(二)選擇包頭款式的鞋子，除了要讓腳趾頭在鞋內有舒敞的空間又可以得到全面的保護。

(三)合腳且鞋的深度要夠，要有緩衝作用的鞋墊。

(四)皮革、帆布與透氣性佳材質的鞋子。

(五)選擇可調整的鞋款如鞋帶、魔鬼氈的設計。

(六)淡色棉質襪。除了吸汗功能佳，淡色襪也比較容易辨識足部

有無滲血或分泌物。

(七)縫補過的襪子不宜再使用，補丁處的地方容易造成足底的壓力點形成足部潰瘍。

(八)襪口不宜過緊容易造成下肢循環不良。

(九)避免穿拖鞋或涼鞋或尖頭鞋。以免受傷。

(十)不要赤腳走路不要走健康步道。

穿鞋之前要盡量把鞋內的異物倒出來，若有殘足或足部變形，建議會診足科或復健科，進行詳細檢查製做特殊鞋墊或鞋具，除此之外戒菸對足部保養也很重要，因為尼古丁會使血管收縮造成足部血流循環的減少。(資料來源:Diabete.co.uk.美國糖尿病協會.中華民國糖尿病學會)

1. 對於行動不便者可用鏡子觀察腳底皮膚有無乾裂或搔癢。

2. 平時注意腳皮膚有無出現異常顏色、紅腫熱痛。

3. 有無持續性腳臭的問題。

4. 腳底/趾縫間有無出現雞眼或老繭、裂縫、水泡若有異常應求醫勿自行塗藥或處理。

5. 觀察有無香港腳、灰指甲、甲溝炎/指甲不正常的情形。

6. 觀察腳有無開放性的傷口或擦傷/潰瘍。

7. 觀察雙腳趾頭外觀有無變形。

8. 避免用過熱的水洗澡。

9. 保持足部清潔乾淨避免浸軟

的皮膚。

10. 避用電毯或其他代用品。

11. 每日用溫水37度最適當合中性肥皂清潔足部，皮膚乾燥可以使用乳液塗抹，要注意腳趾縫不要擦乳液，保持趾縫間的清潔乾燥。

12. 用指甲剪順著指甲邊緣修剪趾甲，太硬可以先泡溫水使其軟化或洗澡後再修剪，浸泡完也可以用浮石輕輕磨除厚皮，視力不佳者請家屬幫忙修剪，不要用小剪刀不要自行修剪硬皮。

13. 坐的時候不要兩腿交叉或盤坐，足部酸痛/刺麻時不要泡熱水，不要使用熱水袋或暖爐/電暖器以免燙傷。

五、周邊血管阻塞的治療

適當的手術可以改善血流增加足部潰瘍痊癒的機會，患者可以先進血管重建手術，可能減少截肢的程度亦有助於截肢手術之照顧與復健

六、高壓氧的治療

使用高壓艙可提高缺血組織中氧的分壓，增加新增血管減少水腫改善紅血球變形的能力。

七、如果有傷口教導糖尿病患者遵從醫療人員的步驟患藥

(一)換藥前後先洗手。

(二)請勿自行購買未經醫療人員指示的藥膏藥草塗抹傷口。

(三)盡量抬高患肢高於心臟，以幫助血流血液循環，避免腫脹


(四)每天觀察傷口有無紅腫熱痛及傷口大小、下肢末梢的血液循環、皮膚的顏色(變黑、紅、白)傷口分泌物有無增多惡臭，有發燒就要回診給醫師檢查。

結論

有糖尿病的患者最基本應每年檢查一次眼底鏡、看有沒有視網膜病變、以及完整的足部評估、以確定是否有潰瘍或截肢的危險性、每日檢查腳的情況，如果有傷口要按時回診給外科醫師評估傷口的情形。

對於高危患者，如有下列情況者，應考慮縮短檢查頻率：年齡>65歲、糖尿病病程>10年、周邊神經病變、周邊血管病變、足部畸形、足部皮膚病變、足部外傷史、具體的檢查頻率應由醫師根據患者的具體情況決定。通過定期的足部檢查，可以早期發現糖尿病腳病變，並採取相應的治療措施，防止病情惡化。而在有傷口照護時更需要家人的愛心耐心陪伴，適時給予心理支持。總之良好的控制血糖有助於傷口的癒合，遵從醫療團隊依醫囑服用藥物、訂合理的飲食計劃、適當增加運動、自我監測血糖、養成平日注意足部照護，早期發現早期治療，千萬不能忽視。

參考資料：

- 
1. Armstrong DG, Lavery LA, Boulton AJ, et al. Diabetic foot ulcers: a clinical practice guideline. *Diabetes Care*. 2019;42(Suppl 1):S1-S28
 2. BoultonAJ, Vileikyte L, Ragnarson-Tennvall G, Apelqvist J, Krasner D. The impact of foot ulcers in diabetes. *Diabetes Care*. 2005;28(4):1679-1685.
 3. Lavery LA, Armstrong DG, Boulton AJ, et al. Foot ulcer recurrence in the diabetes control and complications trial/epidemiology of diabetes interventions and complications (DCCT/EDIC). *Diabetes Care*. 2006;29(1):164-169.
 4. American Diabetes Association. Diabetic foot care. *Diabetes Care*. 2022;45(Suppl 1):S138-S151.



TACD

