

不可輕忽之糖尿病足潰瘍

隨著人口老化，世界上許多地區糖尿病的盛行率居高不下，使得足部潰瘍也逐漸成為主要的公共衛生議題。糖尿病患者一生中約有 12~25%的比率會出現足部潰瘍，而高達 20%的糖尿病病人是因為足部問題而住院。足部潰瘍會導致糖尿病病患住院率增加、生活品質下降、治療費用增加，同時也是造成下肢截肢最主要的危險因子，實不容忽視。因糖尿病足截肢者是非糖尿病患者的 15 倍，而截肢會造成病患身體缺損，功能喪失及心理方面的障礙，嚴重影響病人的生活品質與工作能力，也導致龐大的醫療費用支出與社會成本。

導致足部潰瘍的糖尿病併發症

神經病變

糖尿病引起的周邊神經損傷起因於代謝異常，它影響感覺神經、運動神經及自主神經。由於感覺神經病變，皮膚上的觸覺較不敏銳，即使足部開始出現紅腫或破皮，也無法完全警覺到，導致潰瘍，出現類似被挖掉一塊皮似的傷口外觀。自主神經病變進而影響了末稍神經控制血液供應的功能，使得末稍的微細循環無法發揮功能，逐漸造成組織相對性缺血。

血管病變

除了自主神經病變造成末稍的微細循環無法發揮功能，同時下肢血管動脈粥狀硬化的緣故，會使得足部的脈搏變弱，血液供應減少，使組織進一步出現缺血現象。缺血的足部組織對於周遭的壓力變得較為敏感，容易形成微小傷害，會讓皮膚乾裂，使病原菌得以深入皮膚造成感染。

感染

糖尿病患者白血球功能不佳是傷口易受感染、不易癒合的主要原因之一。依潰瘍狀況及嚴重程度，可分為以下三種：淺層且局部的感染、蜂窩性組織炎以及骨髓炎。在足部的血液循環良好情況下，軟組織感染是以明顯的紅、腫、熱、痛等發炎症狀為主要表現。蜂窩性組織炎及骨髓炎可能會出現局部滲出液增加或疼痛等症狀，也可能會引起末稍動脈或小動脈栓塞，造成足部末稍壞疽。

糖尿病足潰瘍的治療方針

治療糖尿病足部潰瘍傷口應先充分瞭解病人造成糖尿病足傷口的因素，針對其病因加以改善，這也需要多方面醫療單位配合才能成功，才能增加糖尿病足潰瘍傷口的治療成效。

血糖控制

糖尿病病患血糖過高時，有利於細菌的繁殖，且白血球對細菌吞噬作用降低，於是病人的免疫力下降，使得感染難以控制。糖尿病病患血糖雖高，但許多人的營養都有問題，如缺乏維生素、礦物質等，所以需要專業的營養師來提供飲食衛教。

消除足底壓力

當糖尿病病患潰瘍傷口已形成時，解除傷口上的壓力是必須的治療計畫。一般可以使用專為患者個人設計的副木，一方面可以達到治療目的，同時也可以允許患者維持部分的活動。通常這些輔助裝置儘量不要拆卸，治療效果比較好，但患者一般比較可以接受的治療方式是使用可拆除的輔助裝置，方便他們從事部分生活所需的活動。

感染治療

糖尿病足的潰瘍傷口感染經常是合併多種細菌的混合型感染。因此，抗生素的使用應針對潰瘍組織所做的細菌培養報告，依其菌種及抗生素耐受性來選擇為佳。

改善周邊血液循環

一旦患者的末稍血流不足，血管重建手術可能是必要的。對於糖尿病患者而言，末稍血管阻塞的範圍通常涵蓋膝蓋部位的中形血管，故足部血流雖然很少，其血管腔相對上仍通暢，必須會診心臟血管專科醫師評估是否可以接受末稍動脈血管擴繞道手術，用來改善足部的血液循環。

手術治療

藉由清創手術可以去除所有的壞死組織，讓細菌無法利用壞死組織生長繁殖，是相當重要的臨床處置。適當的清創手術可以修飾傷口表面，同時刺激癒合的進行，所以不要一聽到需要手術就害怕。一旦壞死組織能夠清除乾淨，新的肉芽組織才能快速生長。但由於足部構造的特殊性，傷口一旦清創後，往往有骨骼、肌腱及關節等重要結構的暴露。為了保護這些重要器官，傷口感染控制後必須做進一步的重建手術，包括植皮、局部皮瓣或顯微皮瓣等。若糖尿病足的潰瘍病人併發嚴重的感染，如發生敗血症，為了保命，立即進行截肢是有必要的。

潰瘍傷口的敷料處置

清創手術後為了防止暴露的組織乾燥壞死，理想的保濕敷料之使用非常重要，在傷口持續保持濕潤遠比保持乾燥有利於傷口癒合，因為持續提供一個濕潤的環境可以促進傷口自行擴創。然而患部過於潮濕，亦會使得傷口周圍的健康組織如同泡在水中，故理想的敷料可吸附大量的傷口滲出液，之後黏附在傷口上，而不會影響傷口周圍的健康組織。由於治療期間傷口持續變化，應該定期評估潰瘍傷口，隨時根據傷口當時

的狀況更換適當的敷料。

結語

足部問題對糖尿病人是極大的威脅，故對病人足部應定期作評估，給予高危險患者適當的衛教，預防潰瘍產生。一但病灶發生，必須令病人了解潰瘍的嚴重性，促使其配合醫護人員積極治療，避免截肢的悲劇，如此才能維持病人日後良好的生活品質。



典型發生於足底的糖尿病足潰瘍