

## 糖尿病足部潰瘍的評估與治療

長庚醫院新陳代謝科、糖尿病足醫療團隊－黃兆山醫師

「張媽媽，70 歲，糖尿病 30 年，血糖控制不良，有糖尿病神經及腎病變，右側足底有紅腫合併發燒，傷口嚴重度 Wagner's 分類第 2 級(深部潰瘍至肌腱和骨頭)。血管檢測(ABI)顯示血管病變與阻塞，切開膿包發現皮下有大量深部化膿性的潰瘍且持續惡化，需截肢。經跨科系醫療團隊共同評估傷口，擬訂治療計劃。進一步血管造形術(Angioplasty)重建周邊血循，抗生素治療，多次清瘡及局部的手術，傷口護理，做皮瓣移植手術，最後潰瘍痊癒，避免截肢的危害。」

糖尿病足部潰瘍是糖尿病患者常見的慢性併發症之一，研究指出每 10 位的糖尿病患就會有 1 人有足部問題，而病人一生中發生足部潰瘍的機率約有 15%，且足部病變是下肢截肢最主要的原因，截肢手術後三到五年內約有一半的病人會再度發生足部潰瘍，而需要再次開刀。

典型的糖尿病足部潰瘍之形成是由於神經病變，導致足部感覺變差，使病人腳部容易受傷，再加上周邊血管病變與阻塞，使血液循環變差、血流不良，造成受傷部位難以痊癒，易引發細菌感染，嚴重時可能引起敗血症、休克而死亡。

罹患糖尿病足的患者常見於：老年人、男性多於女性、抽煙者、獨居、缺乏親戚朋友的病患，糖尿病史超過 15 年、血糖控制不良、血管硬化、神經病變、視網膜病變或腎病變者、足部骨關節變形，以及曾經有足部潰瘍或截肢者。

臨床上病人因足部問題來求診時，由表淺 皮膚的感染到深部化膿性的潰瘍皆有，若傷口有細菌感染，侵犯到深部肌腱、骨骼則必須位院治療，並進一步評估傷口嚴重度、周邊血管阻塞狀況及感染細菌的培養，治療目標是促進傷口癒合、保有肢體功能，而糖水病患者足部傷口的癒合過程，受到血液灌流、營養、傷口環境等因素影響，若傷口癒合不良且持續惡化造成壞死組織，則傷口需進一步清理、消毒、去除壞死組織或截肢。

治療糖尿病足極為繁複，需要跨科系整合醫療團隊一起合作，團隊包括：足部專科護理師、新陳代謝科、骨科、心臟血管內外科、整形外

科、復健科、感染科醫護人員等；共同評估傷口嚴重度、周邊血管阻塞狀況、感染情形，擬訂治療計劃。

臨床上常運用的治療計劃包括：

非侵入性血管檢測(ABI, ankle-branchial index)或血管攝影(Angiography)檢查血管病變與阻塞，需要時則進一步運用經皮血管造形術(Peripheral Arterial Angioplasty)或足部的下肢動脈繞道手術(Bypass Angioplasty)以便重建周邊血管阻塞改善血循。常以 X-ray 或 探針評估患部感染嚴重度，再由外科進行切除引流、清瘡以去除壞死組織及局部傷口感染，並針對細菌培養結果給予抗生素治療，同時提供良好的血糖控制，適當疏散受傷部位的受壓情形如：讓患者臥床休息、以支架固定患肢、借助拐杖或輪椅行動、穿著專用的軟鞋墊硬鞋底鞋子等，另外亦可運用高壓氧治療促進循環，增加潰瘍的痊癒機會，待傷口感染控制後可做皮瓣移植手術，增加足潰瘍癒合的機會，大部分的糖尿病患者經由多次清瘡及局部的手術，及長時間的傷口密集護理，即有機會減少高位截肢的機率。

患者自我照顧與檢查足部極為重要，每日觀察足腳底以及足趾之間有無乾裂、水泡、割裂傷、紅腫、變形之情形，用溫水洗腳、擦乾，塗護膚油、定期正確地修剪趾甲，平時穿著柔軟合腳的鞋子。此外，定期回診請醫護人員(包括足部專家)

檢查足部，如有外傷或其他徵狀，即應立即就醫治療。傷口的癒合過程是多變的，醫療團隊在臨床傷口的照護上需進行連續性的評估，並依病人的傷口癒合情形，針對問題做不同的選擇與調整治療方式，才能有效地治好病人的傷口。若於足部尚未形成潰瘍之前，就做好保健工作，可預防糖尿病足潰瘍產生，一旦形成潰瘍，則應迅速積極治療，以避免傷口惡化與截肢。

糖尿病足傷口癒合不佳造成截肢，是糖尿病患肢障的主要原因，一旦截肢則影響身體、心理、生活、工作或者人際關係，因此一個完整的醫療團隊，需治療糖尿病足的多元問題，使病人得到最佳的生活品質。

糖尿病之足部病變，近年來更有增加的趨勢，希望透過預防與疾病衛教，避免糖尿病足潰瘍產生，因此糖尿病足的保健是醫護人員、病友及家屬需共同努力的工作。