

Less is more !

談足部輔具與鞋具對糖尿病足潰瘍的減壓與預防治療

◎桃園長庚復健科主治醫師 陳智光



糖尿病足潰瘍是好發在糖尿病病人足部的複雜慢性傷口，也是導致糖尿病病人下肢截肢的主要原因，其成因多來自於糖尿病的長期併發症。當周邊神經病變影響到下肢感覺神經，則足部微小傷口不易被察覺，若再加上周邊血管病變所引發的循環不良，便會影響足部潰瘍傷口癒合，嚴重者甚至引發感染。

周邊神經病變也可能影響到下肢運動神經，造成踝足部的肌肉萎縮或失衡，導致足部外型結構改變，增加了站立或步行時足部的不當受力區域，提高足部潰瘍的發生率與嚴重性，甚至可能惡化到必須接受下肢截肢才能保命。

因此除了嚴格地控制血糖，定期檢視辨認足部是否已有微小傷口或感染以便即早治療之外，評估使用具良好減壓（offloading）效果的足部輔具與鞋具，以保護脆弱的糖尿病足，已被國際糖尿病足工作團隊評定為糖尿病足潰瘍的防治策略指引中，極為重要的一環。

● 若已發生足底潰瘍，該使用何種足部輔具或鞋具來促進傷口癒合？

糖尿病足潰瘍依發生位置，概略區分為足底潰瘍與非足底潰瘍。由於站立與步行時，足底直接接觸在地面或鞋內墊上，因此針對發生在足底的潰瘍，應該積極地使用足部輔具或鞋具，藉由足底減壓來促進足底潰瘍的癒合。在足部沒有局部缺血或無法控制的感染情況下，高度建議糖尿病病人使用輔具，與足部之間有良好接觸面與減壓效果的固定式及膝高度輔具，來促進前足底部神經性潰瘍的癒合。固定式及膝高度輔具讓病人無法隨意自行拆卸，因此可以提供穩定及充分的足底減壓作用，但相對地，其不方便性也降低了病人使用的意願。若病人無法接受使用固定式及膝高度輔具，或是傷口狀況不宜使用固定式輔具（例如潰瘍傷口處仍有大量滲液），可退而求其次，改使用可拆式及膝高度輔具，但前提是可拆式及膝高度

輔具與足部之間依舊提供良好的接觸面與減壓效果，且病人的醫囑順從性佳，願意配合長時間穿著輔具。若病人連可拆式及膝高度輔具的使用都無法接受，再退而求其次，則可考慮使用前足減壓式半鞋、石膏鞋或客製化暫用鞋來減壓，但前提依舊是病人的醫囑順從性佳，願意配合長時間穿著這類特製鞋。

● 發生在非足底的足部潰瘍，該使用何種足部輔具或鞋具來促進傷口癒合？

由於糖尿病病人的非足底足部潰瘍傷口，並非發生在站立或步行時的承重區域，因此若評估過足部沒有局部缺血或無法控制的感染，可以考慮使用改鞋、暫用鞋具、足趾墊片或其他裝具等較簡便的方式來減壓和促進潰瘍傷口癒合，如此一來病人的接受度與配合度會較高。然而目前此類方式累積的有效醫學證據等級仍不夠強，故實際操作仍視足部潰瘍的類型和位置而有所不同。

● 若尚未發生足部潰瘍或潰瘍已癒合，該使用何種足部輔具或鞋具來預防潰瘍發生或復發？

糖尿病足潰瘍的高風險患者，無論在家裡或戶外，都應該禁止僅穿著襪子或是赤腳徒步行走，即便是穿著薄底拖鞋步行也並不恰當，而是建議應該穿著包覆良好的適當鞋具，以防止足底或非足底的足部潰瘍首次或一再發生。通常在尚未發生足底潰瘍之前，糖尿病病人並不會有使用足部輔具的需求，然而若

是糖尿病病人的足部已產生變形，或是已出現潰瘍前期徵兆，則應考慮處方訂製糖尿病治療鞋、客製化鞋墊或足趾裝具，來避免潰瘍發生。萬一不幸足底潰瘍真的發生了，就不應該隨意使用一般鞋或普通治療鞋而是要遵循上述建議，選用具有良好足底減壓效應的足部輔具或鞋具，才能有效促進潰瘍傷口癒合。

● 結論

Less is more（少即是多）！糖尿病足的防治，不是要把各種治療一直往上加，反而是足部減壓，扮演了關鍵角色。由於醫學的進步，使得糖尿病足在內外科治療策略都有很好的進展，然而我們反思治療的最終目的，是要讓病人恢復功能，而站立與步行正是足部的基本生理功能，因此若不能在生物力學的考量下提供足部良好的減壓處置，則糖尿病足的防治恐仍將功虧一簣。

我們檢視美國近年來在糖尿病足的防治上有長足的進展，有相當大的原因是歸功於 1993 年美國國會通過的法案「The Medicare Therapeutic Shoe Bill」，讓糖尿病足的高風險患者可以透過專業評估，由聯邦醫療保險給付糖尿病專用鞋和鞋墊，其正面效應是大幅降低了日後糖尿病病人的下肢截肢率。這結果不論從預防病人未來失能或是減少醫療成本支出的觀點來看，都是雙贏。因此我們應當大力去推廣糖尿病足正確減壓的觀念，甚至是推動相關醫療政策，以期使糖尿病足的防治更加全面完整。✎