

糖尿病足之高壓氧治療

何謂糖尿病足 (Diabetic foot ulcer)

糖尿病足是糖尿病和其併發症累積而成的足部傷害，最常見的足部皮膚潰瘍、傷口不易癒合。足部皮膚潰瘍的病人中有六成以上已出現糖尿病神經性病變，約一半的病患有周邊動脈血管的病變，這兩種病變是引起糖尿病足的兩大原因。糖尿病造成體內高血糖環境，引起末梢神經感覺異常與遲鈍，會出現傷口而不自覺，神經病變也會使患者皮膚乾燥與搔癢，若加上周邊血管異常，將導致血液循環不佳，傷口不易癒合，就會增添感染風險，若持續潰爛，恐引發敗血症而需要截肢。

高壓氧治療之機轉

- 改善血液循環，避免末梢神經的缺氧狀態。對因為糖化血紅蛋白增加而導致的組織缺氧與末梢神經病變有治療作用。
- 增加血液及組織氧分壓，有氧代謝旺盛，致血糖降低，同時糖的無氧酵解受到抑制，乳酸生成減少，代謝性酸中毒減輕或消失。
- 改善微循環與細胞代謝，使三磷酸腺苷（ATP）形成增多，有利於胰島細胞功能恢復，促使胰島素分泌增加，糖代謝紊亂得以改善。
- 促進因周邊血管病變所引起的傷口癒合，高壓氧對糖尿病合併動脈硬化引起的組織供血不足與慢性缺氧導致的損害有良好治療效應。
- 增強迷走神經張力（交感神經興奮性相對減少），減少體內抗胰島素物質產生，有利於穩定血糖。

高壓氧治療之應用

糖尿病足潰瘍的處理原則包括三部分：首先是以藥物控制血糖及感染，再來是外科手術清創與局部血管血流重建，最後再輔以高壓氧治療。高壓氧治療對於糖尿病足潰瘍的治療是一個很好輔助療法，可有效的降低靜脈血液淤積、減少水腫、加速傷口癒合，更可降低截肢的風險以及減少患者住院時間，進而減少醫療費用的支出。