

控制血糖水平 預防糖尿病性眼疾



視力健康

撰文：杜曉華醫生 香港中文大學眼科中心

翻譯：唐昉曜博士生 香港中文大學眼科及視覺科學學系

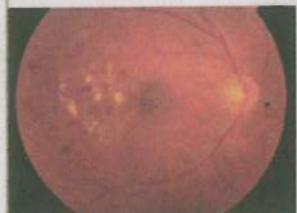


圖1：糖尿病性黃斑水腫。

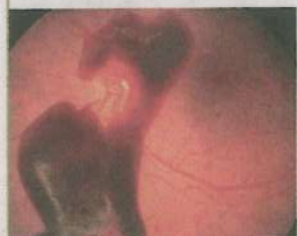


圖2：增殖性糖尿病性視網膜病變引致玻璃體出血。

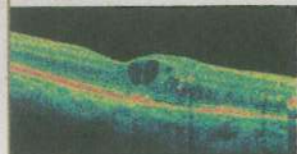


圖3：光學相干斷層掃描顯示黃斑位置水腫。



圖4：黃斑區的激光治療。

糖尿病會對血管、眼睛、腎臟、足部、心臟、大腦及神經系統造成損害。若病情控制未如理想，會有機會導致與上述器官相關的嚴重併發症，甚至有死亡的風險。糖尿病患者可能出現蛋白尿、需要長期透析的慢性腎衰竭、中風及心臟病等，而足部也可能出現周圍神經病變和血管問題，存在需要截肢的風險。另外，糖尿病患者受細菌感染的風險亦較高。糖尿病性眼疾是由一系列影響糖尿病患者眼部情況的眼病所組成，這些眼病包括糖尿病性視網膜病變、糖尿病性黃斑水腫、白內障、青光眼和神經病變。

據估計，全世界約有3.82億人患有糖尿病，當中46%的患者未被診斷。80%的患者生活在低收入和中等收入國家。中國是糖尿病患者最多的國家，其次是印度、美國和巴西。根據2013年國際糖尿病聯盟（IDF）的報告，中國有9840萬名糖尿病患者，而香港則有超過70萬人患有糖尿病，即每10個人中就有1位患上糖尿病。糖尿病在香港及世界範圍內的患病率愈來愈高。據統計，到2035年，糖尿病患者的數量將較目前增加55%。在2013年，全世界有510萬人因糖尿病死亡。這意味着每6秒就有一人因糖尿病死亡。

危險因素

糖尿病性視網膜病變是香港在職人士致盲的主要原因之一，其發病機制至今尚未完全明確。專家認為因體內長期高血糖造成血管內壁損害，紅血細胞聚集並失去變形能力，以至血流減慢，毛細血管阻塞，引致視網膜缺血、缺氧，因而導致糖尿病性視網膜病變。糖尿病性視網膜病變的危險因素包括：

較長的糖尿病病歷、糖尿病控制不佳、高血壓、高血脂、肥胖、腎衰竭及吸煙。93%的一型糖尿病患者會在發病15年後才出現視網膜病變，但32%的二型糖尿病患者會在確診的時候已出現視網膜病變。

糖尿病視網膜病變主要分為非增殖性（Non-Proliferative Diabetic Retinopathy, NPDR）、增殖性（Proliferative Diabetic Retinopathy, PDR）及糖尿病性黃斑病變（圖1）；其中非增殖性糖尿病性視網膜病變（即無血管增生）又細分為早期、中期及晚期。增殖性糖尿病性視網膜病變是因視網膜嚴重缺血而出現「新生血管」所造成的。由於新生血管脆弱，容易引致玻璃體出血（圖2），因而影響視力。如不及早治療，16%的患者將於兩年內出現牽拉性視網膜脫離或新生血管性青光眼，可能導致永久失明。糖尿病性黃斑病變是因血管滲漏或缺血性黃斑病變而引致的。由於黃斑點是中心視力所在的重要位置，黃斑位置水腫或硬性滲出物沉積，容易引致中心視力明顯下降。

糖尿病患者應定期接受眼科檢查，以盡

早診斷及治療糖尿病性視網膜病變。檢查糖尿病上眼主要有3種方法：

檢查及治療

眼底檢查、光學相干斷層掃描（Optical Coherence Tomography, OCT）（圖3）和螢光眼底血管造影檢查（Fundus Fluorescein Angiography）。眼科醫生會根據病情為病者提供適合的激光、藥物或手術治療。黃斑區激光治療是透過激光凝固微血管減低滲漏（圖4）。對於增殖性糖尿病性視網膜病變，則需進行全視網膜光凝激光程序（Pan-Retinal Photocoagulation, PRP）——透過激光燒灼除黃斑區以外的缺氧視網膜，使增生血管萎縮或消失，此激光療法可能需要進行多次療程才能見效。而全視網膜光凝激光術後可能會出現視野缺損、眩光及夜視困難等症狀。而藥物治療方面，可以進行玻璃體內注射愛亮眼（Eylea）、樂明睛（Lucentis）或安維汀（Avastin）等針對血管內皮生長因子（VEGF）的單克隆抗體，有抑制視網膜新生血管生長或黃斑區微血管

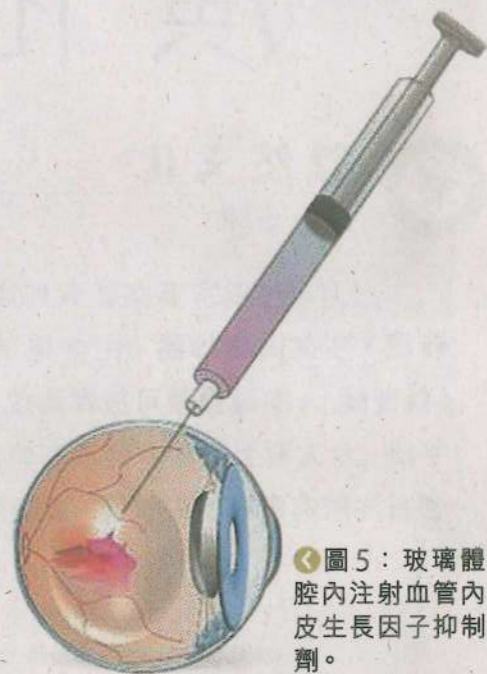


圖5：玻璃體腔內注射血管內皮生長因子抑制劑。

滲漏的作用（圖5）。而玻璃體內注射則存在感染、出血或視網膜脫落的風險。但對於持久性玻璃體出血、牽引或孔源性視網膜脫離，醫生便需要進行玻璃體切除術。但此手術時間較長且複雜，並要使用氣體或矽油進行填充，即使手術順利，術後視力不一定能完全恢復。手術亦可能會引起出血、感染、白內障、視網膜脫離等併發症。所以，有效控制血糖水平及其他全身性危險因素，是控制和預防糖尿病性視網膜病變和其他併發症的最佳方法。

積極治療糖尿病、控制血糖，同時嚴格控制血壓、降低血脂、均衡飲食、經常運動、戒煙等，皆可延緩糖尿病性視網膜病變的出現。

如讀者已患有糖尿病性視網膜病變，應及早治理，並需按眼科醫生建議作定期檢查。及早發現和治療，可以大大降低因糖尿病性視網膜病變而引起的視力問題！

