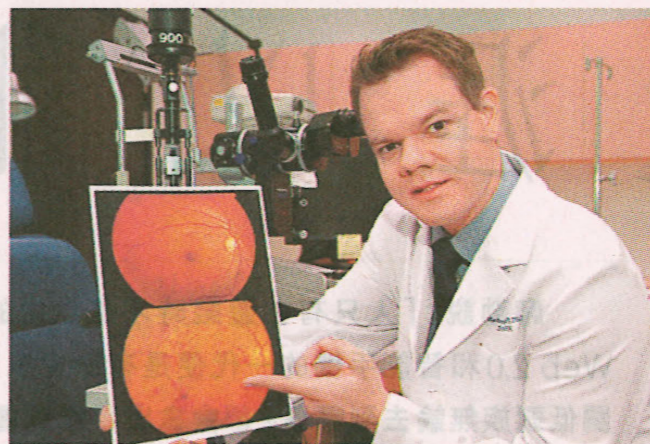


視力健康

撰文：香港中文大學
眼科中心

上文提到有關視網膜脫落這個嚴重的眼底疾病，今期將談論另一種常見的視網膜疾病——糖尿病視網膜病變 (Diabetic Retinopathy, DR)，俗稱糖尿上眼。

早期糖尿上眼患者的視力仍未受影響，但一旦病情惡化，往往不易受控，嚴重者甚至會失明。有糖尿病的人士需及早提防，控制血糖水平和按照眼科醫生的建議作定期檢查。



■檢查糖尿上眼主要有三種方法：眼底檢查、光學同調斷層掃描和螢光眼底血管造影檢查；手中眼底照片顯示正常視網膜(上)與糖尿病視網膜病變的視網膜(下)的差別。

糖尿上眼——早防、早測、早治

糖尿病是全球常見的內分泌疾病，主要成因是身體胰島素分泌不足 (Insulin Deficiency)，或體內對胰島素產生抗拒 (Insulin Resistance)，導致血糖過高、碳水化合物、脂肪及蛋白質的代謝紊亂。現時香港有超過七十萬糖尿病人，即每十個香港人就有一個患有糖尿病，患病人數更逐年上升。

糖尿病人患有眼病的機會比常人高，如白內障、青光眼、糖尿病視網膜病變及視神經萎縮等；其中以糖尿病視網膜病變最為普遍，更是香港勞動人口的主要致盲原因。糖尿病可分為一型和二型。一型糖尿病患者中視網膜病變的患病率為41%；在二型糖尿病患者中的患病率為52%，而嚴重糖尿上眼的患病率是10%至14%。糖尿病視網膜病變發病機制至今尚未完全明確，專家認為因體內血糖長期高造成血管內壁損害，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，引起視網膜缺血、缺氧，因而導致糖尿病視網膜病變。

流行狀況及發病誘因

糖尿病視網膜病變的產生、發展與糖尿病病情、血糖、血壓、血脂等水平，以及腎功能、肥胖、吸煙等因素有關。其中糖尿病病情愈長，糖尿上眼的機會愈高。98%的一型糖尿病患者會在發病十五年後才出現視網膜病變，但32%的二型糖尿病患者會在診斷時已出現視網膜病變。

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) 及糖尿病黃斑病變；其中非增殖性糖尿病視網膜病變 (即無血管增生) 又細分為早期、中期及晚期。50%晚期非增殖性糖尿病視網膜病變患者會在

一年內演變為增殖性糖尿病視網膜病，眼科醫生會根據糖尿上眼的程度作出治療及覆診安排。

增殖性糖尿病視網膜病變是因視網膜嚴重缺血而出現「新生血管」所造成，可分為在視神經上或是其他網膜區域上兩種。由於新生血管脆弱，容易引致玻璃體出血而減弱視力。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。

預防檢查及治療

糖尿病黃斑病變可以是獨立的或與糖尿病視網膜病變並存，分為局灶性、散發性及缺血性黃斑病變。由於黃斑部是中心視力之所在，一旦微血管滲漏增加，引起黃斑部水腫或硬性滲出物沉積，中心視力便會明顯下降。

控制血糖、血壓、血脂對預防和延緩糖尿病視網膜病變最為重要。同時嚴格遵守飲食原則，減少高糖分食物，多選高纖維食品，並按照眼科醫生建議作定期檢查，及早發覺治療，可減視力受損。

檢查糖尿上眼主要有三種方法：眼底檢查、光學同調斷層掃描 (Optical Coherence Tomography, OCT) 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。對於增殖性糖尿病視網膜病變，則需進行全視網膜光凝 (Pan-Retinal Photocoagulation, PRP) —— 通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 (見圖3)。激光療法可能需要進行多次療程才能見效。藥物治療方面，Lucentis (樂舒晴) 或 Avastin (癌思停) 是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滲漏作用。

糖尿病視網膜病變臨床研究網絡 (DRCRnet) 近年進行了四項研究，分別為：(一) 激光單一治療；(二) 樂舒晴+及時激光治療 (三至十天內)；(三) 樂舒晴+延遲激光治療 (>二十四周)；(四) 四毫克曲安奈德注射 (Triamcinolone Acetonide Injection) + 及時激光治療。其中發現樂舒晴+(及時或者延遲) 激光治療表現最好。

治療引起的併發症

對於持久性玻璃體出血、牽引或孔源性視網膜脫離，醫生則需要進行玻璃體切除術。但手術耗時長且複雜，並要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。

全視網膜光凝術後或會出現視野缺損、眩光及夜視困難等症狀，術後數天可能出現短暫性的中心視力下降。黃斑區激



■嚴格控制血壓、降低血脂、均衡飲食、經常運動、戒煙，皆可延緩糖尿病視網膜病變出現。

光治療可能會出現視野暗點。玻璃體切除手術可能會引起出血、感染、白內障、視網膜脫離等併發症。

及早發現和治療，可大大降低因糖尿病視網膜病變而引起的視力問題。積極治療糖尿病，控制血糖，嚴格控制血壓、降低血脂、均衡飲食、經常運動、戒煙，皆可延緩糖尿病視網膜病變的出現。如讀者已患有糖尿病視網膜病變，應及早治理，並需按照眼科醫生的建議作定期檢查。嚴格控制血壓、降低血脂、均衡飲食、經常運動、戒煙，皆可以延緩糖尿病視網膜病變的出現。

■正常眼與糖尿上眼的分別

