



# 糖尿病性視網膜病變

The Department of **Ophthalmology** and **Visual Sciences**  
The Chinese University of Hong Kong

香港中文大學  
眼科及視覺科學學系

## 簡介

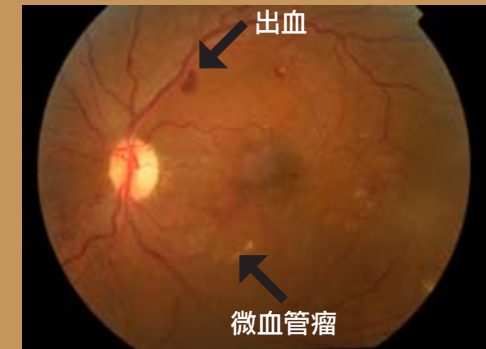
糖尿病性視網膜病變是糖尿病最常見的眼科疾病和失明的主要原因。糖尿病可使視網膜之微血管發生病變，視網膜組織因缺氧而致水腫及神經壞死，並且生長出異常脆弱的新生血管，甚至出血、組織增殖。初期的糖尿病視網膜病變是沒有症狀的。所以預防與及早發現是十分重要。

## 糖尿病性視網膜病變的階段

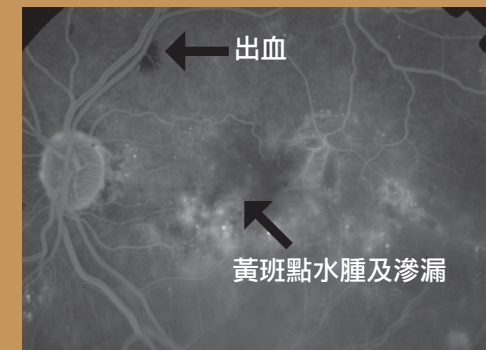
糖尿病性視網膜病變主要有四個階段：

1. 輕度非增殖性視網膜病變：  
在這個最初階段，微血管瘤發生。它們是小面積的氣球樣腫脹視網膜的小血管。
2. 溫和的非增殖性視網膜病變：  
隨著病情的發展，一些血管滋養視網膜被封鎖。
3. 嚴重非增殖性視網膜病變：  
許多血管阻塞，使一些地區的視網膜血液供應減少，引致視網膜缺氧。這些領域的視網膜發出信號，生長新血管，提供營養。
4. 增殖性視網膜病變：  
這是最晚期糖尿病視網膜病變，如視網膜血液供應受到損害。該信號發出的視網膜營養觸發新血管生長。這種情況被稱為增殖性視網膜病變。新生之微血管會在視網膜表層增生。這些新的血管異常脆弱及增生紊亂，很容易出血，嚴重會使視力喪失，甚至可能導致失明；再加上其出現可帶有纖維細胞，可令視網膜纖維化，此種病變：

- i. 可導致玻璃狀體出血，使視力模糊
- ii. 可導致繼發性視網膜脫落
- iii. 可導致繼發性青光眼病



視網膜眼底圖



眼底螢光血管造影圖



## 糖尿病性視網膜病變危險因素

糖尿病主要把視網膜的血管破壞及引致視網膜缺氧。血管受損的糖尿病性視網膜病變可導致失明的有兩種方式：

1. 血管異常脆弱。異常血管容易出血，血液可能滲漏到眼睛中心，使視力模糊。這是第四及最晚期的增殖性視網膜病變。
2. 液體可以滲漏到中央黃斑區，這地區擁有豐富的感光神經細胞及負責中央視力。液體使黃斑點腫脹而致中央視力受損或看到的物體會變形。這種情況被稱為黃斑水腫。它可以發生在任何階段的糖尿病性視網膜病變，隨著病情的發展而較易形成。大約有一半人，也有增殖性視網膜病變黃斑水腫。

## 預防糖尿性視網膜病變

只要遵從下列各項建議，你可降低發病機會或延遲發病之時間。如已患上糖尿病視網膜病變亦可減慢其惡化速度。

- ◆ 把糖尿病的病情控制好，按時服食降血糖藥物或注射胰島素
- ◆ 多注意均衡的飲食，嚴格遵守飲食原則，減少高糖份食品；多選擇高纖維食品
- ◆ 按眼科醫生的建議作定期眼部檢查。及早發覺，可預防視力受損

## 治療糖尿性視網膜病變

在最初的三個階段的糖尿病性視網膜病變，是沒有治療必要的，除非有黃斑水腫。為了防止糖尿性視網膜病變的進展，糖尿病患者應該控制血糖水平，血壓和血液中膽固醇濃度。最重要是遵從眼科醫生的建議作定期性眼科檢查，及早發覺病情轉變及得到適當治療。

有不同的方法治療糖尿病性視網膜病變，主要取決於不同階段的糖尿病性視網膜病變及特定的問題須要處理。如有需要，眼科醫生會建議以下常用療法：

## 激光治療法

激光手術是用於治療增殖性視網膜病變。目的在利用激光能量凝固及破壞部份缺氧視網膜，使病變血管減退或防止其增生，避免新生血管穿破引致眼內出血。此療法可能需要多次治療才能見效。

## 玻璃體藥物注射

最近的研究表明，玻璃體注射類固醇或抗血管內皮生長因數 (anti-VEGF therapy) 可能有助於治療糖尿病性黃斑水腫。目的是為了減少黃斑水腫和提高視力。然而，病人通常需要重複注射。有時，會結合玻璃體藥物注射和激光進行治療糖尿病性黃斑水腫。

## 玻璃狀體清除手術

玻璃狀體清除手術是另一個常見的手術。主要適用於糖尿病患者患有玻璃狀體出血（血液滲漏到眼球內較後方類似啫喱狀之透明物質）。在手術期間，醫生會仔細地清除眼球內血液及玻璃狀體，並注入特製之生理鹽水，使光線能照射到視網膜上，從而改善視力。

## 視網膜手術

一般來說，病變後期之糖尿病視網膜病變，都需要用手術將玻璃體切除及切除眼球內之纖維體。在某些情況下，因為視網膜已脫離，病人可能需要同時接受視網膜脫離手術，

術，削減因視網膜纖維化產生的牽引，使視網膜能重新附加在眼睛後。

## 查詢

電話：(852) 2762 3168 傳真：(852) 2648 3856

網址：[www.ovs.cuhk.edu.hk/eyeclinic](http://www.ovs.cuhk.edu.hk/eyeclinic)  
電郵地址：[eyeclinic@cuhk.edu.hk](mailto:eyeclinic@cuhk.edu.hk)

地址：  
九龍亞皆老街147K號  
香港眼科醫院三樓  
香港中文大學眼科診所

