



# 青光眼的 成因及治療

■ 文／藥劑部 言幼安 藥師

「青光眼」從字面上看，實在令人想像不出是什麼疾病。這主要是因為以前的人醫療不發達，一旦罹患此病常常會拖到末期而導致眼睛失明，此時瞳孔呈半張狀態，當光線直接投射到瞳孔裡，便可見青色的反光，於是「青光眼」即始以爲名了。

## 青光眼形成的原因

我們眼球的睫狀體會分泌液體稱爲眼房液（Aqueous humor），藉以維持眼球一定的眼壓。在正常的生理狀況下，眼房液會經瞳孔自後房流到前房部分，再經由隅角的許萊姆式管（Schlemm's canal）流到外面的小血管，重新回到血液循環。

所謂「青光眼」，就是眼壓（intraocular pressure／IOP）超出正常人眼壓平均值20~25毫米汞柱以上。當隅角的許萊姆式管受阻塞，或隅角過度狹窄時，眼房液就堆積在眼內，導致眼壓上升，當眼壓上升超過視神經可以容忍的程度時，青光眼就產生了，也因此壓迫到視神經，造成視神經傷害，進而使得視力受損。

## 青光眼的分類

一般我們將青光眼依據隅角的寬窄、發生的年齡以及疾病的緩急，分爲急性隅角閉鎖性青光眼、慢性隅角閉鎖性青光眼、原發性隅角開放性青光眼、續發性青光眼、先天性青光眼等五類。

急性青光眼症狀，多是急遽發生，非常明顯，包括全身性症狀頭痛、噁心，有時會被誤診爲腸胃炎；局部性的眼睛症狀包括眼部脹痛，視力急遽減退，看燈光可見到虹彩似的光圈、紅眼、流淚。

慢性青光眼，初期幾乎完全沒有徵兆，到了末期才發現視力減退、視野縮小缺損，有時造成失明，患者都還不明白究竟是什麼原因引起的，大部份的青光眼屬於此型。

先天性青光眼，會有紅眼、畏光、流淚的情形，若未加以正確診斷，角膜會增大，形成牛眼，嚴重的甚至呈混濁狀。

## 青光眼的診斷

經由醫師對眼壓的測量，眼底神經及視野檢查，眼前房隅角鏡檢及誘發試驗等，可使我們得知且確立青光眼的診斷。

## 常見的治療方法

青光眼的治療方法包括藥物治療、雷射治療以及手術治療。各種型態的青光眼有其不同的治療方式，一般均先用藥物控制，若不能完全控制時，再用雷射或手術治療。手術後也許可以控制青光眼，但有些患者仍須輔以藥物治療才能控制。

### 一、藥物治療：

(1)、青光眼的治療主要是使用眼藥水，再配合口服藥物來控制眼壓。這些藥物降低眼壓的方式不盡相同，有的可以減少眼房液的產生，有的則是加速眼房液的排出。目前有下列幾類常用的眼滴製劑與口服用藥提供青光眼患者用於治療。

- 1.乙型腎上腺素受體阻斷劑（ $\beta$ -blocker）：Timolol、Carteolol、Betaxolol、Levobunolol、Metipranolol等，此類藥物可減少眼房液的產生，通常一天使用二次。用藥後可能出現心跳遲緩、呼吸困難、複視、角膜炎等副作用。故有氣喘或心血管疾病之患者需慎用。
2. $\alpha_2$ 型腎上腺素受體作用劑（ $\alpha_2$ -adrenergic agonists）：Brimonidine（Alphagan<sup>®</sup>）可減少眼房液的產生並增加排出。因併用單胺氧化酶抑制劑（MAOI）治療，有惡性高血壓的報告，用藥前須特別注意。其他常見的不良反應有過敏性結膜炎、結膜充血和眼睛、口乾、灼燒感等。
- 3.前列腺素的衍生劑（Prostaglandin analogs）：Latanoprost（Xalatan<sup>®</sup>）和Travoprost（Travatan<sup>®</sup>），他們可以增加眼房液的排出量，進而降低眼壓的作用。一天使用一次，建議於晚間點藥為佳。藥品應冷藏儲存於2°C~8°C，但開封後可置室溫（25°C），於四星期內用完，使用後可能造成患者虹膜色素沉積、睫毛變黑變長等情形。這類藥品併用乙型腎上腺素受體阻斷劑、碳酸酐酵素抑制劑、乙醯膽鹼受體作用劑，有加成的降低眼壓效果。
- 4.碳酸酐酵素抑制劑（Carbonic anhydrase inhibitor）：常用者Dorzolamide（Trusopt<sup>®</sup>）以及Dorzolamide加Timolol的複方製劑（Cosopt<sup>®</sup>）。此種藥物因減少碳酸產生，進而降低40%~60%的眼房液分泌，每日治療使用兩至三次。
- 5.毛果芸香鹼（Pilocarpine）：為乙醯膽鹼受體作用劑，具縮瞳效用，

每日使用三至四次，控制慢性的青光眼。但禁用於急性虹彩炎患者。

6.其它類用藥：腎上腺素受體作用劑（Epinephrine），刺激交感神經的 $\alpha$ 及 $\beta$ 受體，對眼房液的排除不明顯，但單獨使用下亦可減少30%~35%眼房液的生成。

#### (2) 降眼壓眼藥水使用之注意事項：

- a. 點眼藥前應將雙手充份洗淨。
- b. 每次僅有患部眼睛，需要點用眼藥水。
- c. 除非特別醫囑，否則一次一滴即夠眼用藥量。
- d. 若需使用二種以上的眼藥水時，每一種藥水至少需間隔10分鐘使用。
- e. 藥水點入下眼瞼後可輕壓眼角內側，預防眼藥水自鼻淚管流入鼻腔中。
- f. 配戴隱形眼鏡者，需卸除隱形眼鏡後才可點藥，若要重新戴上隱形眼鏡，至少需間隔15分鐘後。

#### 二、雷射治療：

雷射可以有效地治療各種不同的青光眼，它使用的方式有兩種。隅角開放性青光眼，雷射用來增加眼房液排出管路，以使眼壓降低；在隅角閉鎖性青光眼，使用雷射在眼睛虹膜上打一個洞，促進眼房液的前後流通。

#### 三、手術治療：

眼科醫師會以顯微器械，做為青光眼的外科手術治療，在眼球壁上開一個新的眼房液排出管道，以使眼壓降低。雖然青光眼手術的嚴重併發症很少，但它還是可能會發生。因此醫生在診斷上認為不開刀視神經可能會繼續損壞時，才會建議患者接受手術。

### 青光眼的預防

- A、假若你年過40歲，必須每年一次接受檢查，測量眼壓，檢查眼底，必要時做視野檢查，確定有無青光眼。
- B、若家族中有青光眼病史或全身性疾病，如糖尿病、血管硬化、貧血，則屬罹患青光眼之高危險群，更要提高警覺。
- C、若患有青光眼，則需定期接受眼科醫師檢查及藥師正確用藥指導。

### 青光眼病患的自我照護

1. 定期測量眼壓，檢查視神經，及視野檢查，以期控制病情。
2. 要不要用藥？何時可停藥？皆應和醫師討論決定，不應自行調整。
3. 生活規律、心情穩定，避免熬夜及情緒激動。
4. 飲水要分量分次，避免短時間內大量飲水。

5. 適度運動，如散步、游泳、騎腳踏車、慢跑等有助降低眼壓。避免閉氣用力，如舉重、倒立等動作。
6. 出外旅遊時，準備二套眼藥，以備不時之需。

總之，青光眼的患者常需要終生接受治療，為求達到控制及治療的效果，而採取不同的治療方法，甚至需要合併藥物與手術的互相配合，才能達到最佳療效。其治療的精神首重與醫生密切配合，耐心遵守醫囑並正確使用藥物；平時則應保有青光眼的基本常識，一旦有眼睛脹痛、視力減退、流淚、紅眼，或看到彩虹似光圈，又合併有頭痛、噁心症狀時，應懷疑是否為青光眼所致，儘早就醫檢查，確立診斷，才是預防保健的基礎。

