

青光眼的藥品治療簡介

青光眼是什麼

青光眼是一種持續惡化的視神經疾病，眼睛靠「房水」來調節眼球壓力，睫狀體分泌房水，由後房流至前房隅角，最後排出眼外。若房水排出路線受阻，眼壓就會上升，進而壓迫視神經，最終導致視力缺損，這就叫青光眼。老化、遺傳、高血壓、糖尿病、長期使用類固醇、手術、其他眼疾等，皆可能引發青光眼。

青光眼的藥品治療惡性腫瘤。

一、 β -交感神經阻斷劑 (β -adrenergic blockers)

1. 原理：降低房水分泌。效果佳，為首選藥品。
2. 副作用：眼睛刺激、結膜炎。可能發生全身性的副作用，如心跳變慢、心律不整、眩暈、氣喘發作...尤其在 timolol 藥物更常見，故氣喘及心律不整病人應避免使用。

3. 常見藥品

- 。青眼露滅菌眼藥水 Timoptol Oph Soln 0.5% · 5 毫升/瓶

成分：Timolol

用法：每天 1~2 次，每次 1 滴。

- 美特朗點眼液 1% Carteolol Oph Soln 1% · 5 毫升/瓶

成分：Carteolol

用法：每天 2 次，每次 1 滴。

- 美特朗持續性點眼液 2% Mikelan LA Oph Soln 2% · 2.5

毫升/瓶

成分：Carteolol

用法：每天 1 次，每次 1 滴。

註：美特朗 LA 點眼液點完其他眼藥水後需隔 10 分鐘，若使用完本藥還須點其他藥水，則需隔 20 分鐘。

二、 α 2-交感神經致效劑 (α 2-adrenergic agonists)

1. 原理：減少房水分泌，並增加房水流出。當 β -交感神經阻斷劑耐受不佳時，可做替代用藥。

2. 副作用：眼睛灼熱感、針刺感、視力模糊、頭痛、口乾等等。

禁止併用單胺氧化酶抑制劑 (monoamine oxidase inhibitors)，以免加重副作用。

3. 常見藥品：

艾弗目 P 無菌眼用製劑 Alphagan P Oph soln 0.15% · 5 毫升/

瓶

成分：Brimonidine

用法：每天 3 次，每次 1 滴。

三、膽鹼激素致效劑 (Cholinergic agonists)

1. 原理：藉縮小瞳孔，拉緊虹膜來增大隅角的空間，使房水容易流出。副作用明顯，現少用。
2. 副作用：眼睛灼熱感、視力模糊、心跳變慢或不規則、唾液分泌、發汗、頭痛等。
3. 常見藥品：

愛舒特開明眼藥水 2% Isopto Carpine Eye Drops 2% · 15 毫升
/瓶

成分：Pilocarpine

用法：一天最多 4 次，每次 1~2 滴。

四、碳酸酐酶抑制劑 (Carbonic anhydrase inhibitors)

1. 原理：抑制房水分泌。對磺胺過敏的病人避免使用。嚴重腎功能不全的病人 (肌酸酐廓清率 < 30 毫升/分鐘) 也不建議使用。
2. 常見藥品：

- 舒露瞳點眼液劑 Trusopt Oph Soln 2% · 5 毫升/瓶

成分：Dorzolamide

用法：每天兩次，每次一滴。

副作用：眼睛灼熱感、針刺感、畏光、視力模糊、噁心等。

- 乙醯偶氮胺錠 Acetazolamide Tablet 250 毫克/錠

成分：Acetazolamide

用法：每天二到四次，每次一顆，需依腎功能調整劑量。

副作用：疲倦、頭痛、耳鳴、皮疹、胃腸不適等，因副作用較明顯，多用於輔助降壓。

五、前列腺素衍生物 (Prostaglandin analogs)

1. 原理：增加葡萄膜鞏膜房水路徑的排出。因藥效長、降壓效果佳，每天僅須用一次。藥價較高，健保規定限用於 β -交感神經阻斷劑效果不佳時使用。
2. 副作用：刺激感、視力模糊、畏光 (建議於晚間使用)、頭痛、睫毛變密、眼瞼皮膚變深、黃斑部水腫等。
3. 常見藥品：
 - 舒而坦眼藥水 Xalatan Ophthalmic Solution 0.005% · 2.5 毫升/瓶

成分：Latanoprost

用法：每天一次，每次一滴。

註：未開封需冷藏於 2~8°C。

- 露明目單支裝眼用液劑 Lumigan PF Eye Drops 0.03% · 120 微克/0.4 毫升/瓶

成分：Bimatoprost

用法：每天一次，每次一滴。

註：不含防腐劑，一次使用一瓶，請丟棄使用後之剩餘溶液。

- 易舒壓點眼液 IZBA Eye Drops, Solution 0.003% · 2.5 毫升/瓶

成分：Travoprost

用法：每天一次，每次一滴。

註：禁用於孕婦。

六、複方製劑

1. 原理：結合兩種不同機轉的藥品，可減少點藥次數，也減少防腐劑用量。
2. 常見藥品：

- 康佰庚眼用液劑 **Combigan Eye Drops**，5 毫升/瓶
成分：**Brimonidine Tartrate & Timolol Maleate**
用法：每天兩次，每次一滴。
副作用：眼睛灼熱感、針刺感、視覺模糊、眩暈或心跳不規則、呼吸短促、視野狹窄...等。
- 勝克壓複方點眼液 **Simbrinza Eye Drops**，5 毫升/瓶
成分：**Brinzolamide & Brimonidine Tartrate**
用法：每天三次，每次一滴。
副作用：視力模糊、眼睛充血、口乾、低血壓等。
- 康舒目點眼液劑 **Cosopt Ophthalmic Solution**，5 毫升/瓶
成分：**Dorzolamide HCl & Timolol Maleate**
用法：每天兩次，每次一滴。
副作用：眼睛刺痛、異物感、視力模糊、苦味、低血壓、心跳變慢、氣喘等。

七、滲透性利尿劑 (**Osmotic diuretics**)

1. 原理：升高血液張力，使玻璃體體積因水分被吸取至血管中，因而降低眼壓並使虹膜和水晶體往後移，增加隅角深度。全身

副作用多，如頭痛、頻尿、嘔吐等，為非常態使用之降眼壓藥品。須注意體液變化可能影響心肺功能及電解質平衡。

2. 常見藥品：

- 施洛得口服液 Isobide Oral Solution 0.7 克/毫升，350 克/500 毫升

成分：Isosorbide

用法：每日 70~140 毫升，可分 2~3 次使用。

- 邁尼妥注射液 Mannitol Injection 20% 100 毫升/袋

成分：Mannitol

用法：1.5~2 克/公斤，靜脈輸注 30~60 分鐘。可快速降眼壓，但不適用於有脫水、排尿困難、腎機能障礙及鬱血性心臟病患。

結語

建議容易得青光眼的高危險群，每年至少接受一次眼科醫師完整的眼睛健康檢查，包括視力檢查、測量眼壓及眼底檢查，以便及早發現、及早治療。診斷為青光眼後，延緩視神經功能惡化是首要任務。定期追蹤、遵照醫囑用藥非常重要，若出現藥品副作用請告知醫師，不可自覺眼壓正常而自行停藥。

參考文獻：

1. 台大藥劑部藥品資料庫
2. Deborah S Jacobs, Open-angle glaucoma: Treatment In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, (Accessed on Aug 16, 2022.)
3. Jennifer S Weizer, MD. Angle-closure glaucoma In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, (Accessed on Aug 17, 2022.)

藥劑部藥師 謝卓均