



# 守护光明防线： 科学认识降眼压药物

文 / 山西省眼科医院 张汝鑫



**张汝鑫** 主管药师。  
从事药学工作十余年，参与眼科临床药学教材编写和课题研究，致力于眼科用药知识科普，守护患者眼睛健康。

眼压升高是青光眼最主要的危险因素之一，因此控制眼压非常重要。市面上有很多种降眼压药物，令人无所适从，对此患者常常困惑不已。本文将详细解析降眼压药物的作用原理、适用人群及注意事项，帮助大家科学选药、用药。

## 一、常见的降眼压药物

根据作用机制不同，降眼压药物主要分为以下几类：

### 1. 前列腺素衍生物 (PGAs)

【代表药物】拉坦前列素、他氟前列素。

【作用机制】促进房水流出，降低眼压幅度可达20%~35%。

【药物优势】①药效持久：通常每日用药1次（建议睡前使用）就能实现24小时平稳降压，可有效控制晨间

眼压高峰。②单药达标率高：约70%患者单用此类药物即可使眼压达标。③不良反应少：无全身不良反应，局部反应也较轻微，适合合并心血管疾病的患者。

【注意事项】①常见局部不良反应包括结膜充血、睫毛增长变密、虹膜色素加深（该症状通常可逆）等。②罕见黄斑水肿风险，无晶状体眼、人工晶状体眼后囊破裂或已知黄斑水肿风险者需特别警惕。

### 2. $\alpha_2$ 受体激动剂

【代表药物】酒石酸溴莫尼定、盐酸安普乐定。

【作用机制】①减少生成：抑制睫状体分泌，使房水生成量减少30%~50%。②促进排出：开放葡萄膜巩膜通路，提升房水外流效率20%。

【药物优势】单次滴注后作用持续约12小时，特别适合夜间眼压波动较大的患者。

【注意事项】①约15%患者可能出现口干、眼部充血。②全身反应可能表现为嗜睡（与中枢作用相关）。③避免与三环类抗抑郁药、 $\beta$ 受体阻滞剂合用。④正在使用单胺氧化酶抑制剂的患者禁用。⑤2岁以下婴幼儿及哺乳期女性禁用。

### 3. ROCK抑制剂

【代表药物】奈舒地尔、利帕舒地尔。

【作用机制】通过放松小梁网细胞，改善房水外流

情况。

【注意事项】最常见的不良反应为眼部刺激感和结膜充血, 主要为轻中度, 多数患者可耐受。

#### 4. $\beta$ 受体阻滞剂

【代表药物】噻吗洛尔、卡替洛尔、倍他洛尔。

【作用机制】抑制睫状体上皮细胞活性, 减少房水生成。

【药物优势】临床应用历史悠久, 价格相对便宜。

【注意事项】①心血管/呼吸系统影响: 可能导致心率减慢、心律不齐、支气管痉挛, 哮喘或慢性阻塞性肺疾病患者禁用; 用药期间需定期监测脉搏, 脉搏低于55次/分者慎用。②“次数陷阱”: 此类药物降压效果维持时间较长(约24小时), 增加点药次数无法增强降压效果, 反而会显著增加全身不良反应的发生风险。③夜间效果弱: 对夜间眼压的控制效果不如前列腺素衍生物和 $\alpha_2$ 受体激动剂。

#### 5. 碳酸酐酶抑制剂(CAIs)

【代表药物】①局部滴眼液有布林佐胺、多佐胺, 多作为联合用药使用。②口服片剂有醋甲唑胺、乙酰唑胺, 主要用于短期治疗, 如急性闭角型青光眼发作期快速降压(为手术创造条件), 或局部用药降眼压不佳时的补充治疗。

【作用机制】抑制睫状体碳酸酐酶活性, 强力减少房水生成, 降低眼压幅度可达40%。

【注意事项】①不良反应较多, 可能出现四肢麻木刺痛、疲劳、恶心、味觉异常(如口苦)、电解质紊乱(以低钾血症为主)、代谢性酸中毒, 还可能增加肾结石风险(乙酰唑胺风险更高), 不宜长期使用。②对磺胺类药物过敏者、严重肝肾功能疾病患者、低钾/钠血症患者禁用。

#### 6. 拟胆碱类药物

【代表药物】1%~4%毛果芸香碱。

【作用机制】减少虹膜在房角(角膜与虹膜之间的夹角)处的堆积, 从而增加房水外流。

【药物优势】起效迅速, 为临床治疗青光眼的一线用药。

【注意事项】不宜长期使用。

#### 7. 脱水剂

【代表药物】甘露醇。



【作用机制】提高血浆渗透压, 使眼球内组织脱水, 进而降低眼压。

【药物优势】起效快, 但作用时间较短。

【注意事项】①高血压、肾功能不全及心功能不全患者使用甘露醇时, 需密切关注全身情况。②不宜长期使用, 仅适用于眼压过高(超过35 mmHg)、手术治疗前需进一步降低眼压的短期场景。

## 二、滴眼液的使用方法

第一步: 洗手, 保持手部清洁。

第二步: 核对药物名称及有效期, 确保药物在使用期限内。

第三步: 头部后仰, 用手指轻轻拉下下眼睑, 形成结膜囊袋。

第四步: 药瓶瓶口保持悬空(切勿触碰眼睫毛或眼球), 向囊袋内滴入1滴药液。

第五步: 闭眼1~2分钟, 同时用手指轻压内眼角(泪囊区)3分钟, 尽量避免药物经泪道进入全身, 降低不良反应的发生风险。

【提醒】若需使用多种滴眼液, 不同药物间隔至少5~10分钟; 滴眼顺序为先用水剂, 后用膏剂。

药物与人

### 温馨提示

应在专业眼科医生和药师的指导下, 制订个体化用药方案, 严格遵循医嘱用药, 掌握正确的滴药方法, 警惕药物不良反应。同时, 定期监测眼压并保持健康的生活方式。唯有如此, 才能有效控制眼压, 最大限度守护视力, 继续欣赏清晰多彩的世界。

