



药物相关性眼病，小心避坑

文 / 首都医科大学附属北京同仁医院 姚俊祺



姚俊祺，首都医科大学附属北京同仁医院药学部主管药师，药理学博士，在国内外杂志发表论文10余篇，长期致力于医学健康类科普活动。先后获得北京市科协青年学术演讲比赛一等奖、北京神经科学学会青年学术演讲比赛一等奖、北京神经科学学会青年学术演讲比赛优秀培训讲师、北京市科协创新争先学术贡献积极分子等。目前从事合理用药工作。

“双刃剑”是所有药物的共同特性——用得好，可以治病；用不好，则会致病——这点连看似“清纯”（成分）而“透明”（性状）的滴眼液也不例外。滴眼液等局部眼用药物可以治疗眼病，但也可能导致药源性眼病，您知道吗？另外，一些治疗其他疾病的口服药物也可能对眼睛造成损害，您知道如何避坑吗？别急，让我们一起往下看，共同寻找答案。

一、什么是药物相关性眼病

药物相关性眼病是指药物本身作用（一些药物具有眼部毒副作用）、药物相互作用或药物中的辅料（一些辅料也可能对眼组织产生损害）引起的眼组织产生功能性或器质性损害的一系列症状和体征。虽然眼球有血-眼屏障的保护，但是一些局部眼用药物和全身用药物中的许多成分仍然能够穿透血-眼屏障到达眼球，而没有血-眼屏障保护的结膜、巩膜、葡萄膜、视

神经、眼外肌等自然更容易受药物的影响。

下面，我们就对常见的药物相关性眼病进行梳理。

二、常见的药物相关性眼病

1. 药物相关性干眼

大多数滴眼液中都含有防腐剂，这是引起干眼最主要的原因。目前，最常用的防腐剂为季铵盐化合物（如苯扎氯铵、硫柳汞、苯乙醇等），其对角膜和结膜上皮细胞均具有一定的毒性。常年使用含有这些防腐剂的滴眼液冲刷眼睛，会损伤眼表细胞及神经、改变泪膜性质、诱导局部炎症反应，从而引发干眼。

除了最主要的“防腐剂原因”，长期眼局部使用抗青光眼药物（如溴莫尼定滴眼液、噻吗洛尔滴眼液、毛果芸香碱滴眼液等）也可能引起干眼。长期眼局部使用喹诺酮类抗菌药物（如氧氟沙星滴眼液、左氧氟沙星滴眼液等）可能刺激眼

表细胞, 出现轻度灼烧感、瘙痒、短暂红肿等症状。长期眼局部应用非甾体类抗炎药(如双氯芬酸钠滴眼液等)会影响神经敏感性, 对角膜和结膜上皮细胞也具有一定的毒性作用, 可能引起干眼。目前, 临床上常使用低浓度阿托品滴眼液防控青少年近视, 初期会有轻微的干眼症状, 3个月后可逐渐缓解。

另外, 长期全身应用一些药物, 也会引起药源性干眼。比如, 异丙托溴铵、东莨菪碱等抗胆碱药物可使泪液和黏蛋白分泌量降低, 影响泪膜的稳定性, 引起干眼; 氯雷他定、西替利嗪、异丙嗪、扑尔敏、苯海拉明等抗组胺药物可影响泪液和黏蛋白的分泌, 引起干眼; 西酞普兰、文拉法辛、度洛西汀、米氮平、奥氮平、多虑平、奋乃静、氯丙嗪等抗抑郁药和抗精神病药可使泪液分泌减少, 引起干眼; 炔诺酮、黄体酮、甲羟孕酮、非那雄胺、口服避孕药等性激素类药物可引起干眼; 异维A酸等维甲酸类药物可导致睑板腺腺体萎缩、脂质分泌减少, 还可使泪液黏蛋白层缺乏、泪膜不稳定, 从而引起干眼; 甲氨蝶呤、阿法替尼等可造成眼表损伤。其他如阿替洛尔、卡维地洛、拉贝洛尔、美托洛尔、可乐定、哌唑嗪、心得安等降压药物, 呋塞米、氢氯噻嗪、呋达帕胺等利尿剂, 阿司匹林、布洛芬等非甾体类抗炎药, 奥美拉唑等抗溃疡药物, 氯喹、羟氯喹等抗疟疾药物, 芬太尼、美沙酮、吗啡、他喷他多等镇痛药物, 也可引起干眼。

有鉴于此, 建议患者在日常生活中养成良好的用眼习惯, 如避免长时间用眼, 减少手机、电脑等电

子产品的使用, 进行瞬目训练, 保证充足睡眠等; 用药期间, 若出现干眼症状, 及时就医, 考虑用药的合理性及调整用药方案, 防止干眼症状进一步恶化。同时, 推荐使用不含防腐剂的滴眼液, 如不含防腐剂的人工泪液可减少发生干眼的概率; 将抗青光眼滴眼液改为口服治疗药物或抗青光眼复合制剂, 也有助于缓解干眼。对于全身药物相关性干眼, 可酌情考虑人工泪液或眼表修复药物。

2. 药物相关性青光眼

眼压升高是青光眼最主要的危险因素。药物相关性青光眼属于继发性青光眼, 常见的为慢性开角型青光眼和急性闭角型青光眼。

其中, 药物相关性慢性开角型青光眼最常见的病因是糖皮质激素(如甲泼尼龙、地塞米松、醋酸泼尼松等)的使用, 包括全身用药和眼局部用药。如果未对糖皮质激素诱导的高眼压及时干预, 可能导致皮质类固醇性青光眼。另外, 抗血管内皮生长因子药物和紫杉醇也可引起眼压升高。长期处于高眼压状态可能引起不可逆的视神经损害和视野缺损, 因此, 对于长期使用这些药物的患者, 建议定期监测眼压并及时干预。

药物相关性急性闭角型青光眼多与肾上腺素能药物、胆碱能药物、抗胆碱药物、磺胺类药物、抗生素类药物、精神类药物、抗组胺药物、抗凝药物有关。肾上腺素能药物, 全身给药的如去氧肾上腺素、沙丁胺醇、麻黄碱、柳丁氨醇, 眼局部用药的如去氧肾上腺素滴眼液、溴莫尼定滴眼液; 胆碱能药物,



全身给药的如毛果芸香碱、乙酰胆碱、卡巴胆碱、卡麦角林, 眼局部用药的如毛果芸香碱滴眼液; 抗胆碱药物, 全身给药的如阿托品、格隆溴铵、东莨菪碱、山莨菪碱、肉毒毒素, 眼局部用药的如阿托品滴眼液、肉毒毒素; 磺胺类药物, 全身给药的如托吡酯、乙酰唑胺、醋甲唑胺、呋达帕胺、甲氧苄氨嘧啶、磺胺甲噁唑、柳氮磺胺吡啶、氢氯噻嗪, 眼局部用药的如布林佐胺滴眼液; 抗生素类药物如甲硝唑、奥司他韦、氟氯西林; 精神类药物如帕罗西汀、文拉法辛、度洛西汀、艾司西酞普兰、阿立哌唑; 抗组胺药物如异丙嗪、西替利嗪、氯雷他定; 抗凝药物如华法林、肝素、氯吡格雷。



除此之外,还有很多药物具有升高眼压的不良反应,青光眼患者应该慎用甚至禁用。比如,扩血管药物(如硝酸甘油、单硝酸异山梨酯)在改善冠心病患者心肌缺血的同时也会扩张视网膜血管,从而升高眼压;镇静催眠药(如艾司唑仑、地西泮)可能升高眼压;感冒药(如复方盐酸伪麻黄碱)可能加重青光眼病情;抗帕金森药(如左旋多巴)会阻碍房水回流,可能加重青光眼病情;极个别中成药(如颠茄片)也会升高眼压,可能加重青光眼病情。另外,散瞳药如阿托品滴眼液、托吡卡胺滴眼液,青光眼患者禁用。

3. 药物相关其他眼部不良反应

伏立康唑可能引起视物模糊、

视神经炎、视神经乳头水肿等视觉不良反应,连续使用超过28天的患者需要监测视敏度、视野、色觉等视觉功能。多黏菌素可能引起神经毒性反应,表现之一为视物模糊。长期应用乙胺丁醇可能引起视物模糊、红绿色盲、视力减退、视野缩小、视神经炎等不良反应,治疗期间应检查眼部、视野、视力、红绿鉴别力等。抗结核药异烟肼可引起视神经炎,利福平可使眼睛变黄。长期应用地高辛可能引起视力模糊、黄视、绿视等视力改变。全身应用糖皮质激素类药物(如甲泼尼龙片等)可能引起前视神经炎、视神经炎、过敏性结膜炎、角膜炎、虹膜炎等。对于以上药物,建

议在医生的指导下服用。

三、如何预防药物相关性眼病

患者使用局部点眼药物时谨遵医嘱,勿自行加大用量或延长用药时间。使用眼周皮肤药物时,注意防止药物渗入眼睛,以免引起局部刺激或过敏反应。

另外,用药前,请向医生或药师咨询可能发生的药物不良反应,及时发现,及时停药,及时就医。就医时,请告知医生已有的眼部疾病,便于医生综合考虑、权衡用药。如果服药后出现视力下降、视物模糊等症状,及时就诊。