

如何用0.01%阿托品滴眼液 防控儿童青少年近视

文 / 兰州大学第二医院 魏琴 白银亮 马晶晶

近视患病率在全球范围内居高不下,世界卫生组织(WHO)2023年发布的《世界视觉报告》显示,全球近视患病率呈现显著上升趋势,从1990年的24.32%增长至2023年的35.81%,近视患病人数已达26亿。我国儿童青少年近视防控形势尤为严峻,国家疾病预防控制中心监测数据显示,2022年我国儿童青少年总体近视率为51.9%。在近视防控领域,应用0.01%阿托品滴眼液作为一种药物干预手段,近年来受到广泛关注。今天就让我们走近并了解它。

问题一: 0.01%阿托品滴眼液能否有效防控儿童青少年近视?

阿托品是一种抗胆碱药,局部滴眼后能阻断副交感神经对睫状肌和瞳孔括约肌的兴奋作用,从而使睫状肌麻痹及瞳孔扩大。目前,低浓度阿托品滴眼液是唯一经循证医学验证可有效延缓近视进展的眼用制剂。它主要起到延缓眼轴长度增加及控制等效球镜度数进展的作用,对儿童青少年近视的进展起到了积极的延缓作用。

然而,低浓度阿托品对儿童青少年近视的预防效果仍存在争议,有待进一步研究验证,因此目前不建议将

其作为预防手段。家长应当通过行为干预(如增加户外活动或控制近距离用眼时间等)预防儿童近视的发生。

问题二: 为何市售阿托品滴眼液多为0.01%浓度?

不同浓度的阿托品滴眼液(如1%、0.5%、0.1%、0.025%和0.01%等)均能够有效延缓近视进展,而且浓度越高药物作用效果越强。然而,随着药物浓度的升高,畏光等不良反应及停药后的近视反弹现象也更为显著。相对而言,0.01%浓度的阿托品滴眼液停药后近视反弹幅度小,不良反应的发生风险较低,患者舒适度较高,更易被儿童及其父母接受。目前,我国已批准上市的硫酸阿托品滴眼液规格为0.01%。

问题三: 哪些孩子适合使用0.01%阿托品滴眼液?

国内上市的0.01%硫酸阿托品滴眼液可用于延缓球镜度数在-1.00 D至-4.00 D之间(散光 $\leq$ 1.50 D、屈光参差 $\leq$ 1.50 D)的6至12岁儿童的近视进展。与单独使用角膜塑形镜或离焦框架眼镜相比,联合使用0.01%阿托品滴眼液可以使眼轴控制效果提升30%~50%。



然而，对于高度近视或年龄较小的儿童而言，0.01%阿托品滴眼液延缓近视进展的效果并不显著。针对这类应答一般或不佳的儿童，在能够耐受不良反应的前提下，可以在专业医生或药师的指导下考虑增加用药频次。对于年龄较小的儿童，若其近视初始屈光度较高且近视进展速度较快，则可以较早采取联合控制的方案。

问题四：如何使用0.01%阿托品滴眼液？

0.01%阿托品滴眼液的使用方法为每晚睡前滴眼，每次1滴。滴眼时要将药液准确地滴入结膜囊内，不要直接滴在眼球上。用药后轻闭双眼，同时双手立即按压内眦泪囊部2~3分钟，降低发生全身不良反应的风险。使用0.01%阿托品滴眼液延缓近视进展的疗程一般为1~2年。用药期间，请遵医嘱定期到医院进行眼健康检查。患者和家长不必过分担心长期用药可能会带来的安全性问题。

需要注意的是，并非所有患者都适合使用0.01%阿托品滴眼液。青光眼或有青光眼倾向的患者用药后会加重病情，应禁止使用。另外，对莨菪碱成分过敏的患者，以及既往对阿托品有严重全身不良反应的患者，也不应使用该药物。圆锥角膜患者、虹膜粘连患者，以及患有唐氏综合征、痉挛性麻痹或脑损伤的儿童，需谨慎使用。

此外，0.01%阿托品滴眼液不含防腐剂，属于抛弃

式单剂量滴眼液，每次使用后，应弃去剩余的药液，避免药液被污染或变质。如果患者需要同时使用其他局部眼用制剂，应确保两种药物的给药时间间隔不少于15分钟。对于正在佩戴角膜接触镜的患者，建议在使用阿托品滴眼液15分钟后再佩戴镜片，这样可以避免药物与镜片之间的相互影响。

0.01%阿托品滴眼液最常见的不良反应包括眼痛、畏光、过敏性结膜炎、眼睑肿胀、视物模糊和局部刺激等。这些反应通常为—过性，不会对患者健康造成严重威胁。患者畏光现象较为严重时，可以佩戴遮阳帽或墨镜以减少不适感。如果在用药过程中出现了严重的不良反应，如视力骤降、眼部剧烈疼痛、严重过敏反应等，患者应立即停药，并及时前往正规的眼科门诊就诊。

近视防控是一场需要家长、学校、医疗机构多方协同的“持久战”。根据《儿童青少年近视防控适宜技术指南》的建议，坚持正确使用0.01%阿托品滴眼液可有效延缓儿童近视进展，但并不能替代健康用眼习惯对视力的保护。近视防控需综合施策，无论采用何种手段，都应避免近距离用眼时间过长、户外活动不足、不良读写习惯等危险因素。家长应培养孩子的良好用眼习惯，学校需保障健康的用眼环境，医疗机构则要提供专业的检查和治疗建议。唯有将科学防控融入生活细节，才能帮助孩子迈向光明的未来。**药物与人**