

施图伦治疗幼儿散光疗效观察

邓宏伟, 刘春民, 贾惠莉

作者单位: (518040) 中国广东省深圳市, 暨南大学附属深圳市眼科医院

作者简介: 邓宏伟, 毕业于暨南大学, 博士, 曾到美国 John Hopkins University 的 Wilmer Eye Institute 跟随全美著名小儿眼科斜视专家 Dr. Guyton 教授深造学习, 研究方向: 斜弱视治疗、成人复视治疗、眼表疾病、过敏性角结膜炎等难治眼表病。

通讯作者: 邓宏伟. dhw110@126. com

收稿日期: 2010-11-08 修回日期: 2010-12-08

Curative effect of augentropfen stulln mono on astigmatism in early childhood

Hong-Wei Deng, Chun-Min Liu, Hui-Li Jia

Shenzhen Eye Hospital Affiliated to Jinan University, Shenzhen 518040, Guangdong Province, China

Correspondence to: Hong-Wei Deng. Shenzhen Eye Hospital Affiliated to Jinan University, Shenzhen 518040, Guangdong Province, China. dhw110@126. com

Received: 2010-11-08 Accepted: 2010-12-08

Abstract

• AIM: To observe the curative effect of augentropfen stulln mono on astigmatism in early childhood.

• METHODS: In a prospective, randomized and controlled method, by atropine eye ointment cycloplegic refraction, 80 cases in 3-7 years old with more than 1D astigmatism were randomly divided into two groups. 40 cases were applied augentropfen stulln mono 3-4 times per day for 3 months, and the other 40 cases were taken as control group. After 3 months, both groups were taken atropine mydriasis optometry again, the refractive status were compared before and after using the drops, and adverse drug reactions were observed, the number of times per minute blink were counted.

• RESULTS: After 3 months treatment, astigmatism was significantly reduced compared with before treatment ($P < 0.05$). A decrease in the number of blinks per minute was also observed. Drug group did not have any adverse reactions.

• CONCLUSION: The treatment of astigmatism with augentropfen stulln mono in early childhood is safe, convenient and effective.

• KEYWORDS: atropine eye ointment; augentropfen stulln mono; children; astigmatism; treatment

Deng HW, Liu CM, Jia HL. Curative effect of augentropfen stulln mono on astigmatism in early childhood. *Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(1):177-178

摘要

目的: 观察施图伦滴眼液治疗幼儿散光的临床效果。

方法: 采用前瞻、随机、对照方法, 将 80 例行阿托品眼膏散瞳验光的 3~7 岁, 有 1D 以上散光患者, 随机分成两组。40 例应用施图伦滴眼液 3mo, 另 40 例为空白对照组。两组均在阿托品散瞳验光 3mo 后再次进行阿托品散瞳验光, 比较两组 3mo 前后屈光状态差异, 同时观察药物不良反应, 以及每分钟眨眼次数。

结果: 用药前与用药 3mo 后比较, 患者散光度减小差异有显著性, $P < 0.05$ 。每分钟眨眼次数有减少。用药组未诉有任何不良反应。

结论: 施图伦治疗幼儿散光效果确切, 且安全方便。

关键词: 阿托品眼膏; 施图伦; 幼儿; 散光; 治疗

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.01.066

邓宏伟, 刘春民, 贾惠莉. 施图伦治疗幼儿散光疗效观察. 国际眼科杂志 2011;11(1):177-178

0 引言

散光是眼睛的一种屈光不正常状况, 与角膜的弧度有关。有些人角膜在某一角度区域的弧度较弯, 而另一些角度区域则较扁平。造成散光的原因, 就是由于角膜上的这些厚薄不匀或角膜的弯曲度不匀而使得角膜各子午线的屈折率不一致, 使得经过这些子午线的光线不能聚集于同一焦点^[1]。这样, 光线便不能准确地聚焦在视网膜上形成清晰的物像, 这种情况便称为散光。散光发生有先天因素和后天因素, 先天因素主要为遗传因素; 如晶状体移位, 角膜疾病如角膜外伤性瘢痕、圆锥角膜、角膜变性等, 后天因素多由于不正确坐姿和用眼习惯。

幼儿期出现散光主要症状为: 眨眼增多、流泪、眼痛等眼疲劳症状, 由于患儿较难表述自己的不适症状, 常常是由监护人发现其出现眨眼增多、流泪、看电视距离较近、怕光等表现后带来医院检查。目前对幼儿 > 1D 的散光, 仍然是配镜治疗为主, 尚未见有药物治疗的报道, 施图伦滴眼液 (Augentropfen stulln mono) 的主要成分是洋地黄苷 (Digitoxin) 和七叶亭苷 (Esculin), 二者均为血管活性药物。通过增加睫状肌血流量, 改善虹膜睫状体调节功能, 促进感光细胞功能恢复, 改善眼部的营养状态。滴管包装采用独特微量包装技术, 不含任何防腐剂, 长期使用安全无副作用^[2,3]。

该药物是否存在改善幼儿散光状态的作用? 为了探讨这一作用, 我们对其进行了初步的临床观察, 现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 一般资料来自本院就诊 3~7 岁共 80 例患儿。经检查排除器质性眼病, 常规 IOL 阿托品眼膏 3 次/d, 连续 3d 后在视网膜检影及电脑验光基础上, 主观插片检查, 有 1D 以上散光, 随机分成两组。40 例应用施图伦滴眼液

表1 施图伦滴眼液使用和非使用组3mo前后的屈光度比较 $\bar{x} \pm s$

	施图伦滴眼液使用组		未用药物组	
	裸眼视力	散光度(D)	裸眼视力	散光度(D)
用药前	0.31 ± 0.12	2.35 ± 1.57	0.3 ± 0.15	2.15 ± 1.36
用药后	0.58 ± 0.23	1.51 ± 0.58 ^a	0.41 ± 0.21	1.98 ± 2.29 ^a

^a $P < 0.05$ vs用药前。

3mo,另40例为空白对照组,两组均根据验光结果配戴眼镜。

1.2 方法 用施图伦滴眼液(德国施图伦大药厂生产)点眼1滴/次,3~4次/d,滴入眼结膜囊外眼角。用药期间停用其他同类药物。观察指标在用药前和用药3mo,测量患者两组均在阿托品散瞳验光后再次进行阿托品散瞳验光,比较两组3mo前后屈光状态差异,同时观察药物不良反应,以及每分钟眨眼次数。对能进行配合测量视力的患者进行用药前后的视力测量。

统计学分析:采用SPSS 11.5软件。用自身对照,对用药前后裸眼视力及屈光度数分别进行配对卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 眨眼次数和视力 用药2wk,60%患儿监护人发现眨眼次数减少,患儿眼痛等视疲劳症状减少甚至消失,3mo后,84.5%患者监护人报告症状大部分消失。用药前与用药3mo后,按年龄分组比较,裸眼视力提高在5岁和6岁组自身用药前后视力比较提高有显著差异, $P < 0.05$,7岁年龄组和4岁组用药前后视力比较无显著差异。

2.2 用药前后3mo屈光状态散光度的改变 使用施图伦滴眼液组散光度与未使用药物组散光度数3mo前后对比散光度下降有显著差异($P < 0.05$,表1)。

3 讨论

儿童散光主要分为以下7种:曲率性散光,它主要是由于眼睛的各屈光间质各向的曲率不一致造成的;获得性散光,由于外伤、手术、不合格的隐形眼镜的压迫等原因导致角膜的形态上的变化造成;生理性散光,主要是由于眼睑挤压角膜等生理因素导致,一般表现为角膜前界面的垂直弯度略大;指数性散光,主要是由于屈光间质中各部分的折射率不一致所致;晶状体散光,由晶状体表面各经线上的曲率不一致所导致;肌性散光,主要是由于睫状肌各

方向上的屈光力不一致所致;光心偏离性散光,主要是晶状体半脱位、倾斜所致。

儿童散光在1D以下,不需要治疗,1D以上根据弱视的程度及时配戴眼镜矫正弱视。临床上常见到裸眼视力达到0.8甚至1.0,但是散瞳验光后发现存在1~2D甚至以上度数散光的患儿,这是由于儿童调节力强,因此,散瞳验光检查在儿童十分重要。

施图伦滴眼液的主要成分是洋地黄苷和七叶亭苷,二者均为血管活性药物,可直接作用于睫状肌,改善睫状肌的血液循环,增强睫状肌的调节功能,消除疲劳。洋地黄能促进感光细胞功能恢复,改善睫状体血流,增强睫状肌收缩力,增加了调节功能。七叶亭苷可增加睫状肌的血流量。改善视网膜脉络膜的微循环,从而缓解调节性或肌性眼疲劳^[4]。

儿童后天由于用眼的不正确,如幼童在摇晃的车上看书,躺着看书,看书的光线不充足,姿势不正确,书与眼睛的距离过近或过度看电视等均可首先引起肌性散光,若不能得到及时纠正可能导致患儿通过挤眼等自我调节动作加重眼睑对眼角膜的挤压引起生理性散光的加重。

施图伦滴眼液对缓解调节性或肌性眼疲劳是有效和安全的。通过本组临床观察对幼儿早期由于不正确用眼引起的肌性散光有确切的治疗作用,患儿的眼痛、眨眼等视疲劳症状明显好转,无不良反应发生。因此,我们认为施图伦治疗幼儿散光是安全而有效的。

参考文献

- 1 李凤鸣. 眼科全书. 下册. 北京:人民卫生出版社 1996;2652-2656
- 2 沈兰珂,马雯. 施图伦治疗视疲劳临床观察. 国际眼科杂志 2005;5(6):1293-1294
- 3 陈志,张亚飞,余秀梅,等. 七叶洋地黄双苷滴眼液治疗VDT视疲劳的临床观察. 中华现代眼耳鼻喉科杂志 2008;5(1):51-52
- 4 王华,梁荣,罗栋强. 施图伦滴眼液治疗准分子激光原位角膜磨镶术后早期视疲劳. 眼视光学杂志 2008;10(9):386-388