

七叶洋地黄双苷滴眼液治疗青少年屈光不正性视疲劳

张庆, 石明华, 周伟, 龚淑贤

作者单位: (430063) 中国湖北省武汉市, 武汉爱尔眼科医院
作者简介: 张庆, 主治医师, 医务部副主任, 研究方向: 眼科临床、
眼科医院管理。
通讯作者: 石明华, 副主任医师, 小儿眼科主任, 研究方向: 小儿
眼科、斜视与屈光. nantongsmh@163.com
收稿日期: 2012-09-05 修回日期: 2012-12-07

Therapeutic effect analysis of esculin and digitalisglycosides eye drops on adolescent refractive asthenopia

Qing Zhang, Ming - Hua Shi, Wei Zhou, Shu - Xian Gong

Wuhan Aier Eye Hospital, Wuhan 430063, Hubei Province, China
Correspondence to: Ming - Hua Shi. Wuhan Aier Eye Hospital,
Wuhan 430063, Hubei Province, China. nantongsmh@163.com
Received: 2012-09-05 Accepted: 2012-12-07

Abstract

• AIM: To evaluate the curative effect of esculin and digitalisglycosides eye drops on adolescent refractive asthenopia.

• METHODS: Objects of study were patients with refractive asthenopia during April 2011 to April 2012, age from 6 to 18, totally 200 patients 400 eyes with typical visual fatigue symptoms were included. The enrolled patients used esculin and digitalisglycosides eye drops made by Germany, 1 drop per time, *t. i. d.* duration of the treatment lasted for 1 month. The improvement of treatment including visual fatigue, vision, dioptric change and drug adverse reactions were determined by conducting questionnaires rating.

• RESULTS: Visual fatigue grade increased from 3.67 to 1.89 after the treatment, which had statistical significance ($P < 0.05$). The naked eyesight of the patients improved from 4.43 ± 0.38 to 4.60 ± 0.49 . Comparison differences between groups had statistical significance ($t = -3.87, P < 0.05$). Dioptre decreased from $-2.54 \pm 3.00D$ to $-2.25 \pm 2.98D$, but the differences had no statistical significance. There's no report for adverse reactions.

• CONCLUSION: Esculin and digitalisglycosides eye drops is safe and effective in treating adolescent refractive asthenopia.

• KEYWORDS: myopia; asthenopia; esculin and digitalisglycosides

Citation: Zhang Q, Shi MH, Zhou W, et al. Therapeutic effect analysis of esculin and digitalisglycosides eye drops on adolescent

refractive asthenopia. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(1): 137-138

摘要

目的: 评价七叶洋地黄滴眼液治疗青少年屈光不正性视疲劳的效果。

方法: 研究对象为 2011-04/2012-04 在本院门诊就诊的屈光不正且具有典型的视疲劳症状患者 200 例 400 眼, 年龄 6 ~ 18 岁, 入选者采用 (德国施图伦大药厂) 七叶洋地黄双苷滴眼液 3 次/d, 每次 1 滴, 共使用 1mo。通过进行调查问卷评分测定视疲劳自觉症状改善情况, 以及视力和屈光度的改变和药物的不良反应。

结果: 用药前后患者的视疲劳自觉症状评分: 治疗前 3.67, 治疗结束后 1.89, 治疗前和治疗后差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。患者的裸眼视力有所提高, 治疗前 200 例 400 眼平均视力为 4.43 ± 0.38 , 治疗后为 4.60 ± 0.49 , 组间比较差异有统计学意义 ($t = -3.87, P < 0.05$)。治疗前后屈光度由 $-2.54 \pm 3.00D$ 降至 $-2.25 \pm 2.98D$, 但差异没有统计学意义 ($t = -0.96, P = 0.33$)。没有发现明显的不良反应。

结论: 七叶洋地黄滴眼液对青少年屈光不正性视疲劳安全、有效。

关键词: 近视; 视疲劳; 七叶洋地黄双苷

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.01.40

引用: 张庆, 石明华, 周伟, 等. 七叶洋地黄双苷滴眼液治疗青少年屈光不正性视疲劳. 国际眼科杂志 2013;13(1):137-138

0 引言

当前, 青少年学生们学习任务越来越繁重, 学习时间延长, 近视眼的发病率也在不断增加。由此引起的视疲劳的现象日趋增多, 市场上也开发出多种缓解视疲劳的药物。多数药物均含有防腐剂, 长期使用会对眼表造成损伤。而德国施图伦大药厂七叶洋地黄双苷滴眼液不含防腐剂, 使用更安全, 已有研究表明七叶洋地黄双苷滴眼液对屈光性视疲劳、视频显示终端视疲劳以及 LASIK 治疗后视疲劳均有良好疗效^[1-7]。我们对七叶洋地黄滴眼液治疗青少年屈光不正性视疲劳的效果进行了观察, 报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 研究对象为 2011-04/2012-04 在本院门诊就诊的屈光不正且具有典型的视疲劳症状患者 200 例 400 眼, 年龄 6 ~ 18 岁, 所有患者签订知情同意书。入选者采用 (德国施图伦大药厂产) 七叶洋地黄双苷滴眼液 3 次/d, 每次 1 滴, 共使用 1mo。用药期间停用其他同类药物、激素及镇痛药。排除标准: 受试者入选前 1mo 曾使用七叶洋地黄双苷滴眼液或者 2wk 内使用过任何抗视疲劳药物; 已知或怀疑对洋地黄类药物过敏, 或有严重不良反应的患

者;青光眼和严重干眼症患者;失访者。入选标准:(1)有近视、远视、屈光参差、散光等其中一项或者多项屈光不正状态;符合视疲劳诊断,不耐久视、有暂时性视物模糊;(2)眼部有干涩、灼烧感、发痒、胀痛、流泪等症状;(3)头痛头晕、记忆力减退、失眠。具备1,2条症状中的3~5条即可诊断。

1.2 方法

1.2.1 常规眼科检查 所有入选研究对象均行常规眼科检查,包括患者视疲劳自觉症状、裸眼视力、屈光度检查。患者视疲劳自觉症状检查通过调查问卷评分测定,包括不能久视、暂时性视物模糊、眼部下涩、灼烧感、发痒、胀痛、流泪、头痛、头晕、记忆力减退、失眠共10项症状,这些症状根据患者主诉进行相应评分。评分标准:0分:无症状;1分:偶尔(1mo内不超过3次),休息后缓解,与用眼多少相关;2~4分:介于1~5分之间,根据患者自身情况评估;5分:经常,与用眼多少无明显相关,影响干活及工作质量;6~8分:介于5~9分之间,根据患者自身情况评估;9分:持续,与用眼不相关,严重影响生活及工作质量。

1.2.2 视力和屈光度检查 用标准对数视力表常规检测裸眼视力(5分记录法记录数据)。屈光度检查采用综合验光法。

1.2.3 不良反应事件监测 主要观察洋地黄引起的不良反应:(1)心律失常;(2)胃肠道反应:厌食、恶心、呕吐;(3)神经精神症状:视觉异常、定向力障碍、嗜睡及精神错乱。若发生不良反应,则记录不良反应发生起始时间、不良事件特点、阵发性(发作次数)或持续性、判断与试验药物的关系(肯定有关,很可能有关,可能有关,可能无关)、对试验药物采取的措施(继续用药、减小剂量、暂停后又恢复、停用药物)。安全性分级评价:1级:安全,无任何不良反应,安全性指标检查无异常;2级:比较安全,有轻度不良反应(医生向患者询问出来的不良反应),不需做任何处理可继续给药,安全性指标检查无异常;3级:有安全性问题,有中等程度的不良反应(患者主动叙述不能忍耐),或安全性指标检查有轻度异常,做处理后可继续给药;4级:因严重不良反应中止试验(患者症状有客观表现,难以忍耐),或安全性指标检查明显异常。

统计学分析:应用SPSS 13.0软件进行统计处理,治疗前后积分变化以及视力和屈光度变化采用配对 t 检验,以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

随着治疗时间延长,患者的视疲劳症状逐步得到缓解,自觉症状评分:治疗前3.67,治疗1wk后3.21,2wk后2.64,3wk后2.21,治疗结束后为1.89。治疗前和治疗后差异有统计学意义($P<0.05$)。患者的裸眼视力也有提高,治疗前200例400眼患者平均视力为 4.43 ± 0.38 ,治疗后为 4.60 ± 0.49 ,组间比较差异有统计学意义($t=-3.87, P<0.05$)。治疗前后屈光度由 $-2.54\pm 3.00D$ 降至 $-2.25\pm 2.98D$,但差异没有统计学意义($t=-0.96, P=0.33$)。没有不良事件发生,药物使用安全。

3 讨论

视疲劳是常见的眼症状,并非独立的眼病,是由于眼

或全身器质性和功能性因素以及精神(心理)因素交织、以患者自觉症状为主的症候群,归为心身医学范畴。随着信息化社会的高速发展,人们生活丰富多彩,电视、电脑、手机已同人们的生活和工作密不可分,随着视觉环境和用眼模式的改变,视疲劳发病率在不断上升。对于青少年屈光不正性视疲劳的治疗,目前报道较少。

七叶洋地黄双苷滴眼液是复方制剂,主要成分含天然植物成分洋地黄苷和七叶亭苷,为血管活性成分,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。已有多项研究表明,七叶洋地黄双苷滴眼液可以缓解各种类型的视疲劳^[1-7]。其中,两项多中心前瞻性研究尤其令人关注^[1,2]。江臻颖等^[1]报道了七叶洋地黄双苷滴眼液对屈光性视疲劳的作用和安全性,报告指出七叶洋地黄双苷滴眼液能有效改善视疲劳患者的主观症状和调节灵敏度等客观检测指标。钱宜珊等^[2]报道了七叶洋地黄双苷滴眼液对LSAIK手术治疗后视疲劳的疗效,同样显示了良好的作用。

以往七叶洋地黄双苷滴眼液临床主要用于治疗黄斑变性,其治疗眼疲劳与其药物成分有关。洋地黄苷具有激活色素上皮酶的作用,使其吞噬感光细胞外节物质功能增强,增加代谢产物运出,增加营养物质的输送,从而利于感光细胞功能恢复,这可能是用药后视物模糊、重影等首先缓解消失的原因;七叶亭苷又能增加睫状肌血流量,改善虹膜睫状体功能,可减少毛细血管阻力、改善视网膜脉络膜的微循环,增加视网膜的血流量,利于视疲劳的缓解。青少年屈光不正性视疲劳主要是由于睫状肌痉挛或者麻痹和调节灵活度下降以及调节滞后引起。七叶洋地黄可以增强睫状肌的调节功能,同时可以缓解干眼症,有效缓解了青少年屈光不正引起的视疲劳症状。

我们的研究表明,对青少年屈光不正的视疲劳患者而言,用药后患者的自觉症状明显改善,裸眼视力有所提高,屈光度也有一定程度的下降,尽管没有统计学意义和临床意义。对于其是否能够有效预防近视眼的形成和发展,尚需进一步观察。

参考文献

- 1 江臻颖,瞿小妹,黎晓新,等.七叶洋地黄双苷滴眼液治疗屈光性视疲劳有效性和安全性的临床研究.中华眼科杂志 2010;46(12):1099-1103
- 2 钱宜珊,戴锦晖,柯碧莲,等.七叶洋地黄双苷滴眼液治疗LASIK治疗后视疲劳的有效性和安全性.中华眼视光学与视觉科学杂志 2012;14(1):25-29
- 3 苏明.七叶洋地黄双苷滴眼液治疗视屏终端综合征50例.国际眼科杂志 2012;12(1):163-164
- 4 卢文胜,张清生,郭跃侠.七叶洋地黄双苷滴眼液治疗VDT有效性和临床安全性研究.国际眼科杂志 2011;11(6):1109-1110
- 5 何芳,宋伟琼,李国桥,等.七叶洋地黄双苷治疗LASIK术后视疲劳的临床疗效观察.国际眼科杂志 2010;10(11):2189-2190
- 6 李立梅,罗建龙,施晓敏,等.七叶洋地黄双苷滴眼液治疗激光治疗后视疲劳的疗效分析.国际眼科杂志 2009;9(6):1131-1132
- 7 王华,梁荣,罗栋强.施图伦滴眼液治疗准分子激光角膜原位磨镶治疗后早期视疲劳.眼视光学杂志 2008;10(9):386-388