

七叶洋地黄双苷滴眼液治疗视屏终端综合征 50 例

苏 明

作者单位: (538021) 中国广西壮族自治区防城港市第一人民医院眼科

作者简介: 苏明, 男, 副主任医师, 研究方向: 眼表疾病、白内障、青光眼。

通讯作者: 苏明. sua59@163. com

收稿日期: 2011-09-19 修回日期: 2011-11-03

Clinical effect of esculin and digitalisglycosides eye drops in the treatment of visual display terminals syndrome in 50 cases

Ming Su

Department of Ophthalmology, Fangchenggang First People's Hospital, Fangchenggang 538021, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Correspondence to: Ming Su. Department of Ophthalmology, Fangchenggang First People's Hospital, Fangchenggang 538021, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. sua59@163. com

Received: 2011-09-19 Accepted: 2011-11-03

Abstract

• **AIM:** To observe clinical curative effect of esculin and digitalisglycosides eye drops in the treatment of visual display terminals (VDT) syndrome.

• **METHODS:** Totally 50 cases (100 eyes) on the VDT syndrome were treated with esculin and digitalisglycosides eye drops for 30 days, 9 eyestrain symptoms scores were observed before and after treatment.

• **RESULTS:** Of the 50 cases (100 eyes), symptom mean total score before treatment was 12.64 ± 6.56 , after treatment was 3.56 ± 4.80 , the difference was statistically significant ($t = 8.7409, P < 0.01$). during the period of observation there was no treatment adverse reaction.

• **CONCLUSION:** Esculin and digitalisglycosides eye drops in the treatment of VDT syndrome is effective and safe to recently alleviate eyestrain symptoms.

• **KEYWORDS:** esculin and digitalisglycosides eye drops; visual display terminals; eyestrain

Su M. Clinical effect of esculin and digitalisglycosides eye drops in the treatment of visual display terminals syndrome in 50 cases. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(1):163-164

摘要

目的: 观察七叶洋地黄双苷滴眼液治疗视屏显示终端综合征的临床疗效。

方法: 对视屏显示终端综合征 50 例 100 眼采用七叶洋地黄双苷滴眼液治疗 30d, 观察治疗前后视觉疲劳 9 项症状记分。

结果: 本组 50 例 100 眼, 治疗前的症状总积分均数为 12.64 ± 6.56 , 治疗后的症状总积分为 3.56 ± 4.80 分, 治疗前后比较, 差异有统计学意义 ($t = 8.7409, P < 0.01$); 观察期间, 无治疗引起的不良反应。

结论: 七叶洋地黄双苷滴眼液治疗视屏显示终端综合征近期缓解视觉疲劳症状是安全有效的。

关键词: 七叶洋地黄双苷滴眼液; 视屏显示终端综合征; 视觉疲劳

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.01.55

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

0 引言

由于科学技术高速发展, 视屏显示终端 (visual display terminals, VDT) 在我们的学习、工作、生活中普遍使用。使用者长时间使用 VDT 操作而影响眼睛和身心健康所产生一组疾病称 VDT 综合征^[1]。对 VDT 综合征的治疗, 目前有很多药物和方法。我们自 2009 年以来采用七叶洋地黄双苷滴眼液治疗 VDT 综合征并进行临床观察, 取得较好的疗效, 现予分析报告。

1 对象和方法

1.1 对象 所有病例均为 2009-01/2011-06 在本院眼科门诊就诊患者, 并诊断为 VDT 综合征患者 (排除内科疾病、先天性疾病、颈椎病及其它眼病), 共 50 例 100 眼, 其中男 22 例, 女 28 例, 年龄 21 ~ 58 (平均 33.6) 岁。全部患者均从事 VDT 工作 1a 以上, 每天接触 VDT 3h 以上。所有患者远视力或近视力 < 1.0 均进行验光检查。远视力下降者 29 例 58 眼, 其中单纯性近视 11 例 22 眼, 复性近视散光 13 例 26 眼, 单纯远视眼 4 例 8 眼, 复性远视散光眼 1 例 2 眼; 近视力下降者 4 例 8 眼, 均为老视眼。所有矫正后远 (近) 视力均达到 1.0 或以上。

1.2 方法

1.2.1 首先矫正屈光不正 近视及散光全矫, 以期获得最好的远视力; 远视低矫, 以利患者使用调节性集合, 减少屈光造成的视觉疲劳。

1.2.2 药物治疗 采用七叶洋地黄双苷滴眼液 (德国视都灵药品有限责任公司生产) 点眼, 1 滴/次, 3 次/d, 连用 30d 为一疗程。

统计学分析: 采用 SPSS 18.0 统计学软件, 治疗前后评分变化采用配对 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 观察项目 参照文献^[2]将眼痛、眼干、眼胀、眼痒、视

表1 治疗前后眼部症状评分情况 ($\bar{x} \pm s$,分)

眼部症状	治疗前	治疗 30d 后	t	P
眼痛	1.98 ± 0.62	0.34 ± 0.55	13.88	<0.01
眼干	2.08 ± 0.69	0.70 ± 0.71	9.840	<0.01
眼胀	2.12 ± 0.87	0.36 ± 0.59	11.768	<0.01
眼痒	1.16 ± 0.93	0.36 ± 0.48	5.376	<0.01
视物模糊	1.60 ± 0.75	0.38 ± 0.57	9.127	<0.01
重影	0.32 ± 0.55	0.10 ± 0.30	2.473	<0.05
异物感	1.72 ± 0.70	0.66 ± 0.65	7.795	<0.01
畏光	0.84 ± 0.76	0.32 ± 0.47	4.090	<0.01
流泪	0.82 ± 0.69	0.34 ± 0.48	4.039	<0.01
合计	12.64 ± 6.56	3.56 ± 4.80	8.7409	<0.01

物模糊、重影、异物感、畏光、流泪 9 项症状按严重程度分为 0,1,2,3,4 分。0 分:无症状;1 分:偶尔出现症状,休息后缓解,与用眼多少有关;2 分:有时出现症状,轻重在 1 分和 3 分之间;3 分:症状经常出现,与用眼多少无明显关系;4 分:症状持续出现,严重影响生活质量和工作,与用眼多少无关。

2.2 治疗前后症状评分 本组 50 例 100 眼患者治疗前后症状评分见表 1。治疗前 9 项症状总积分为 12.64 ± 6.56 分,治疗后为 3.56 ± 4.80 分,治疗前后比较,差异有统计学意义($t=8.7409, P<0.01$)。临床观察期间未出现不良反应。

3 讨论

VDT 综合征的出现是诸多因素综合作用的结果。随着症状表现不同,产生的机制包括屈光与调节、眼表因素及眼外因素等。研究表明,使用 VDT 一段时间后,角膜表面的屈光会发生一定改变,可导致轻微的短暂的近视^[3];另一方面,长时间使用 VDT 会引起调节功能和集合功能减弱,造成视觉功能紊乱^[4],这正是产生视觉疲劳的客观原因。过度集中注视 VDT,瞬目次数减少;眼睛与 VDT 视角的关系,俯视角越小或平视、仰视都使眼表暴露面积增加,泪液蒸发加快,造成泪膜质量下降,从而引起眼表干燥。另外,显示器的品质(尺寸、构造、图像对比和稳定性)及屏幕字符闪烁、刷新频率、动画的变幻等会对眼睛产生不良的刺激,长时间造成眼睛的伤害。还有工作场所不合适照明和反光,室内的温度、空气相对湿度等都可能造成视觉疲劳。总之,VDT 对操作者健康的影响已被公认,尤其是眼痛、眼干、眼胀、眼痒、视物模糊、重影、异物感、畏光、流泪等眼睛症状的出现及轻重程度与 VDT 操作时间的长短有显著相关。目前多采用改变显示器位置、应

用环保屏、控制照明、调整休息以及应用药物等综合治疗手段。

七叶洋地黄双苷滴眼液能缓解 VDT 综合征眼部症状的机制与其药物成份有关,主要含有天然植物成份洋地黄苷和七叶亭苷均是血管活性药物,其治疗的药理作用主要是^[5]:洋地黄苷可提高睫状肌收缩幅度,七叶亭苷可增加睫状肌血流量,二者增强调节功能,使近点近移,改善虹膜睫状体调节功能,缓解调节性或肌性视疲劳。洋地黄苷具有激活视网膜色素上皮细胞色素上皮酶的作用,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,使感光细胞功能恢复,这可能是视物模糊、重影首先恢复的原因。七叶亭苷还能减少毛细血管阻力,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。

从本组临床疗效观察可以得出,七叶洋地黄双苷滴眼液治疗 VDT 综合征近期缓解眼部症状是有效的,而且是安全的。对于远期疗效如何和不良反应还有待于进一步观察中。

参考文献

- 1 林铁柱,惠延年,周健,等. 视屏终端综合征的研究进展. 国际眼科杂志 2009;9(10):1945-1958
- 2 孙重,柯敏. VDT 作业者视疲劳的临床观察与分析. 国际眼科杂志 2006;6(5):1192-1193
- 3 Fenga C, Di Pietro R, Fenga P, et al. Asthenopia in VDT users: our experience. *G Ital Med Lav Ergon* 2007;29(3):500-501
- 4 Bol'shakova VA. Functional disorders of vision and their Prophylaxis in professionals using PC. *Med Tr Porm Ekol* 2004;1(10):27-30
- 5 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(5):386-388