

长春胺缓释胶囊联合小牛血去蛋白提取物治疗前部缺血性视神经病变的疗效观察

王迎彬, 陈梦平, 赵 宏

郑州市第二人民医院 眼科, 河南 郑州 450000

摘要: **目的** 探讨长春胺缓释胶囊联合小牛血去蛋白提取物注射液治疗前部缺血性视神经病变的安全性与有效性。**方法** 选择郑州市第二人民医院 2015 年 10 月—2017 年 10 月收治的前部缺血性视神经病变患者 135 眼, 随机分成对照组 (67 眼) 和治疗组 (68 眼)。对照组患者静脉滴注小牛血去蛋白提取物注射液, 20 mL/次, 1 次/d; 治疗组患者在对照组基础上口服长春胺缓释胶囊, 1 粒/次, 2 次/d。两组患者均连续治疗 4 周。观察两组患者临床疗效, 同时比较治疗前后两组患者平均光敏感度和平均视力水平、平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组临床有效率分别为 82.09% 和 95.59%, 两组患者比较差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者平均光敏感度和平均视力水平均显著提高 ($P < 0.05$), 且治疗组患者平均光敏感度和平均视力水平明显高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者的平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度均显著减小 ($P < 0.05$), 且治疗组患者平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度明显小于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 长春胺缓释胶囊联合小牛血去蛋白提取物注射液治疗前部缺血性视神经病变疗效显著、安全性好, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 长春胺缓释胶囊; 小牛血去蛋白提取物注射液; 前部缺血性视神经病变; 临床疗效; 光敏感度; 盘周神经纤维

中图分类号: R988.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2019)07-2111-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2019.07.039

Clinical observation of Vincamine Sustained Release Capsules combined with deproteinized calf blood extractives in treatment of anterior ischemic optic neuropathy

WANG Ying-bin, CHEN Meng-ping, ZHAO Hong

Department of Ophthalmology, Zhengzhou Second Hospital, Zhengzhou 450000, China

Abstract: **Objective** To investigate the safety and efficacy of Vincamine Sustained Release Capsules combined with deproteinized calf blood extractives in treatment of anterior ischemic optic neuropathy. **Methods** Patients (135 eyes) with anterior ischemic optic neuropathy in Zhengzhou Second Hospital from October 2015 to October 2017 were randomly divided into control (67 eyes) and treatment (68 eyes) groups. Patients in the control group were iv administered with Deproteinized Calf Blood Extractives Injection, 25 mL/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Vincamine Sustained Release Capsules on the basis of the control group, 1 grain/time, twice daily. Patients in two groups were treated for 4 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the average of photosensitivity, vision levels, thickness of the perirenal nerve fiber layer, and retinal ganglion cell complex in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy and in the control and treatment groups was 82.09% and 95.59%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the average of photosensitivity and vision levels in two groups were significantly increased ($P < 0.05$), and these functions in the treatment group were significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the average of thickness of the perirenal nerve fiber layer and retinal ganglion cell complex in two groups were significantly reduced ($P < 0.05$), and which in the treatment group were significantly smaller than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Vincamine Sustained Release Capsules combined with deproteinized calf blood extractives has significant efficacy in treatment of anterior ischemic optic neuropathy with high safety, which has a certain clinical application value.

Key words: Vincamine Sustained Release Capsules; Deproteinized Calf Blood Extractives Injection; anterior ischemic optic neuropathy; clinical efficacy; photosensitivity; perirenal nerve fiber layer

收稿日期: 2018-10-26

作者简介: 王迎彬, 主治医师, 主要从事眼底疾病研究。E-mail: huobing05340@163.com

前部缺血性视神经病变是指供应视盘筛板区的分支血管发生缺血而引起的一种以视力突然减退、特征性视野缺损以及视盘水肿为主要临床特征的眼部疾病^[1]。该病多发于50岁以上老人,若不及时进行治疗可造成患者永久性视力损伤或者视野缺损,对患者的生活以及身心健康均可造成巨大影响^[2]。小牛血去蛋白提取物注射液具有改善细胞缺氧状态、增强各大器官的血流循环、促进损伤细胞恢复等药理作用^[3]。长春胺缓释胶囊是一种从长春花中分离出来的生物碱,具有提升神经元对循环氧和葡萄糖的利用率、扩张脑部血管以及毛细血管的药理作用^[4]。本研究将长春胺缓释胶囊与小牛血去蛋白提取物注射液联合用于前部缺血性视神经病变的治疗,取得了一定的效果。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

选择郑州市第二人民医院在2015年10月—2017年10月收治的104例(135眼)前部缺血性视神经病变患者作为研究对象,均符合《我国非动脉炎性前部缺血性视神经病变诊断和治疗专家共识(2015年)》中对前部缺血性视神经病变的诊断标准^[5]。104例(135眼)患者中男68例,女36例,年龄46~68岁,平均年龄(61.37±10.63)岁,其中单眼患者73例,双眼患者31例。

1.2 药物

小牛血去蛋白提取物注射液由武汉人福药业有限责任公司生产,规格10 mL:400 mg,产品批号150413;长春胺缓释胶囊由烟台鲁银药业有限公司生产,规格30 mg/粒,产品批号20150612。

1.3 分组及治疗方案

随机将患者分成对照组(51例67眼)和治疗组(53例68眼),其中对照组患者男33例,女18例,平均年龄(61.54±10.49)岁,单眼患者35例,双眼患者16例;治疗组患者男35例,女18例,平均年龄(60.99±11.08)岁,单眼患者38例,双眼患者15例。两组患者一般资料比较差异均无统计学意义,具有可比性。

对照组患者静脉滴注小牛血去蛋白提取物注射液,20 mL/次,1次/d;治疗组患者在对照组基础上口服长春胺缓释胶囊,1粒/次,2次/d。两组患者均连续治疗4周。

1.4 疗效评价标准^[5]

治愈:患者治疗后视力和视野缺损基本恢复,

眼底缺血灶病变恢复正常;好转:患者治疗后视力和视野缺损部分恢复,眼底缺血灶病变消退;无效:视力、视野缺损以及眼底缺血等情况均较治疗前无改善甚至加重。

有效率=(治愈+好转)/总例数

1.5 观察指标

1.5.1 平均光敏感度和平均视力水平 采用德国蔡司720i视野分析仪和国际标准视力表对两组患者的平均光敏感度和平均视力水平进行检测。

1.5.2 平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度 采用光相干断层扫描成像仪对治疗前后盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度进行检测。

1.6 不良反应

对两组患者治疗期间的药物不良反应进行统计分析。

1.7 统计学方法

所有数据均采用SPSS 18.0统计学软件进行分析,其中治疗前后光敏感度、视力水平、盘周神经纤维层厚度以及视网膜神经节细胞复合体厚度等计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,临床有效率和不良反应计数资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者临床有效率比较

治疗后,对照组患者治愈34例,好转21例,无效12例,有效率为82.09%;治疗组患者治愈39例,好转26例,无效3例,有效率为95.59%,两组患者有效率比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组患者平均光敏感度和平均视力水平比较

治疗后,两组患者平均光敏感度和平均视力水平均显著提高,同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);且治疗后治疗组患者平均光敏感度和平均视力水平明显高于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度比较

治疗后,两组患者的平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度均显著减小,同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);且治疗后治疗组患者平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度明显小于对照组,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	治愈/例	好转/例	无效/例	有效率/%
对照	51	34	21	12	82.09
治疗	53	39	26	3	95.59*

与对照组比较: * $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs control group表2 两组平均光敏感度和平均视力水平比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 2 Comparison on average photosensitivity and average vision levels between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/眼	平均光敏感度/dB		平均视力	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	67	12.24 ± 3.45	14.23 ± 3.58*	0.23 ± 0.15	0.47 ± 0.21*
治疗	68	12.38 ± 3.37	17.82 ± 4.07*▲	0.25 ± 0.13	0.79 ± 0.27*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment表3 两组平均盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体厚度比较 ($\bar{x} \pm s$)Table 3 Comparison on average thickness of the perirenal nerve fiber layer and retinal ganglion cell complex between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/眼	平均盘周神经纤维层厚度/ μm		视网膜神经节细胞复合体厚度/ μm	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	67	202.76 ± 34.18	82.67 ± 12.94*	98.34 ± 9.62	75.12 ± 8.02*
治疗	68	203.78 ± 33.56	66.19 ± 11.12*▲	98.76 ± 9.42	61.88 ± 8.54*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$ * $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组患者不良反应比较

两组患者治疗期间仅出现个别头痛、恶心、腹泻患者, 未作特殊处理不良反应也自行消失。

3 讨论

前部缺血性视神经病变是临床眼科常见的神经元病变性疾病, 临床常见于中老年性患者, 是一种发病急、视力损伤大的眼部疾病。研究报道我国前部缺血性视神经病变的发病率在 0.00 625%, 但是我国农村地区较为辽阔, 各地医疗水平和就诊习惯不一, 因此实际发病率可能要高于这一结论^[6]。目前临床上对于前部缺血性视神经病变的治疗主要采用血管扩张剂、抗凝剂以及糖皮质激素进行冲击治疗, 但效果均不太满意, 偶尔还可因血管扩张剂的过量应用而导致全身血压降低从而使患者眼部缺血情况加重^[7], 因此寻找高效、低副作用的药物治疗是该病的关键。

小牛血去蛋白提取物是一种从小牛血清中提出的活性分子物质, 具有不依赖胰岛素受体而促进缺

氧细胞对葡萄糖和氧的摄取率, 延长缺氧细胞的生存时间的作用, 另外还具有保护神经元、促进组织修复、改善供血状态的作用, 因此临床常用于脑部血管缺血的治疗, 而前部缺血性视神经病变的发病机制与脑部血管缺血相似, 因此临床上也逐渐将其用于前部缺血性视神经病变的治疗^[8-9]。长春胺是一种从长春花中分离出来的生物碱, 药理研究表明长春胺具有促进血液循环改善、调节神经组织代谢、保护神经功能、提升神经元对循环氧和葡萄糖的利用率等多种药理活性, 常用于脑部缺血性损伤、眼部缺血性视网膜病变等疾病, 具有较好的临床疗效^[10]。

前部缺血性视神经病变可显著降低患者的视力和眼球光敏感度, 因此如何提升患者视力, 增强患者眼球光敏感度是治疗该病的关键^[11]。另外, 前部缺血性视神经病变患者由于节段性视盘水肿而导致盘周神经纤维层厚度和视网膜神经节细胞复合体厚度的显著增加, 因此这一指标可反映治疗后对患者

视盘水肿减轻情况进行评估^[12]。本研究结果发现,治疗后两组患者的平均光敏感度和平均视力水平均显著性升高,且长春胺与小牛血去蛋白提取物联合用药组患者各指标升高的更为显著,两组之间相比较具有显著差异,说明长春胺缓释胶囊可在小牛血去蛋白提取物治疗前部缺血性视神经病变的基础上改善患者视力、提升患者眼球光敏感度的作用。另外治疗后两组患者因视盘水肿的减轻而导致盘周神经纤维层厚度和视网膜神经节细胞复合体厚度显著变薄,萎缩严重,但长春胺与小牛血去蛋白提取物联合用药组患者较小牛血去蛋白提取物单独治疗盘周神经纤维层和视网膜神经节细胞复合体萎缩程度明显较轻,因此认为长春胺缓释胶囊对于视神经元具有保护作用,同时还能够减缓视神经元的萎缩程度,抑制病情的进一步发展。另外,治疗后长春胺与小牛血去蛋白提取物联合用药组临床总有效率要显著高于小牛血去蛋白提取物单独治疗组,且未见明显药物不良反应,说明长春胺缓释胶囊与小牛血去蛋白提取物的联合应用可协同改善前部缺血性视神经病变的治疗效果、安全性可以得到保证。

综上所述,长春胺缓释胶囊联合小牛血去蛋白提取物注射液治疗前部缺血性视神经病变疗效显著、安全性好,值得临床上进一步推广使用。

参考文献

[1] 关 倩,王春芳,岳雪梅. 前部缺血性视神经病变的危

险因素研究进展 [J]. 中国中医眼科杂志, 2016, 26(1): 64-67.

[2] 刘俞佐,李若溪. 中西医诊疗前部缺血性视神经病变研究进展 [J]. 亚太传统医药, 2017, 13(6): 69-72.

[3] 陈海默. 爱维治的临床应用概述 [J]. 海峡药学, 2012, 24(4): 223-225.

[4] 侯恩太,李多伟. 小蔓长春花中长春胺药学研究进展 [J]. 西北药学杂志, 2010, 25(4): 314-316.

[5] 孙传兴. 临床疾病诊断依据治愈好转标准 [M]. 第2版. 北京:人民军医出版社, 2002: 583-584.

[6] 王润生,吕沛霖. 非动脉炎性前部缺血性视神经病变的临床研究进展 [J]. 眼科新进展, 2010, 30(11): 1092-1096.

[7] 岳雪梅,王春芳,关 倩. 前部缺血性视神经病变的治疗进展 [J]. 中国医药, 2016, 11(6): 928-931.

[8] 蔡雪峰,谈 弋,赵 瑛,等. 小牛血去蛋白提取物的临床应用进展 [J]. 中国药师, 2016, 19(2): 338-341.

[9] 罗武强,罗 妍,刘伟民. 小牛血去蛋白提取物的临床研究进展 [J]. 内科, 2015, 10(2): 267-268, 194.

[10] 邢 蕾,于春侠,于 华,等. 长春胺防治缺血性脑血管疾病机制研究进展 [J]. 上海中医药大学学报, 2014, 28(6): 100-102.

[11] 赵朋波,周 剑,苏 艳,等. 光学相干断层扫描技术在缺血性视神经病变不同病程中的应用 [J]. 中国中医眼科杂志, 2016, 26(1): 23-27.

[12] 胡立影,李志清,李筱荣. OCT 测量的黄斑区 GCC 和视盘 RNFL 厚度对前部缺血性视神经病变诊断效能的评估 [J]. 中华实验眼科杂志, 2017, 35(10): 903-907.