

复方樟柳碱治疗青少年急性视神经炎的疗效观察

杨忠友, 裴付彬, 杨继君, 鲁博文, 明春平, 张晓宇

作者单位: (061000) 中国河北省沧州市人民医院眼科
作者简介: 杨忠友, 毕业于佳木斯大学研究生学院, 硕士, 住院医师, 研究方向: 角膜移植、眼表疾病。
通讯作者: 裴付彬, 副主任医师, 主任, 研究方向: 白内障. peifubinyanke@163. com
收稿日期: 2011-09-14 修回日期: 2012-01-09

Clinical research on application of compound anisodine in adolescent patients with acute optic neuritis

Zhong-You Yang, Fu-Bin Pei, Ji-Jun Yang, Bo-Wen Lu, Chun-Ping Ming, Xiao-Yu Zhang

Department of Ophthalmology, People's Hospital of Cangzhou, Cangzhou 061000, Hebei Province, China

Correspondence to: Fu-Bin Pei. Department of Ophthalmology, People's Hospital of Cangzhou, Cangzhou 061000, Hebei Province, China. peifubinyanke@163. com

Received: 2011-09-14 Accepted: 2012-01-09

Abstract

• **AIM:** To observe the application of compound anisodine injection, hormone impact and supplemental energy comprehensive treatment of adolescents with acute optic neuritis.

• **METHODS:** Sixty-five cases (82 eyes) adolescent patients with acute optic neuritis were randomly divided into 2 groups: a treatment group of 33 cases (41 eyes) and a control group of 32 cases (41 eyes). At the same time, as the treatment group and control group were treated with the same systemic medication, the affected eyes in the treatment group were injected with compound anisodine around superficial temporal artery, 1 time a day, 2mL each time, In 14, 30, 60 days, the changes in course time, visual acuity, visual evoked potentials and fundus fluorescein angiography were observed before and after treatment in 2 groups.

• **RESULTS:** In 14, 30, 60 days, the efficacy observed in treatment group was higher than that in the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$).

• **CONCLUSION:** Combination with compound anisodine injection beside the superficial temporal artery for adolescents with acute optic neuritis can shorten the disease course, reduce the amount of hormone, and increase the patient's visual acuity more than traditional hormone impact and supplemental energy comprehensive treatment.

• **KEYWORDS:** compound anisodine; injection beside the superficial temporal artery; optic neuritis

Yang ZY, Pei FB, Yang JJ, *et al.* Clinical research on application of compound anisodine in adolescent patients with acute optic neuritis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012; 12(2): 303-304

摘要

目的: 观察应用复方樟柳碱注射液、激素冲击及补充能量综合治疗青少年急性视神经炎的疗效。

方法: 将 65 例 82 眼青少年急性视神经炎患者随机分为两组, 治疗组 33 例 41 眼, 对照组 32 例 41 眼; 治疗组在与对照组同样的全身用药的同时, 于患眼颞浅动脉旁注射复方樟柳碱注射液, 1 次/d, 2mL/次, 于 14, 30, 60d 观察两组患者治疗前后病程时间、视力、视觉诱发电位及眼底荧光血管造影的变化。

结果: 于 14, 30, 60d 观察两组患者治疗后的疗效, 治疗组均比对照组的有效率高, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论: 加用复方樟柳碱颞浅动脉旁注射较传统激素冲击及补充能量综合治疗青少年急性视神经炎, 可以缩短病程, 减小激素用量, 提高患者视力。

关键词: 复方樟柳碱; 颞浅动脉旁注射; 视神经炎

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.02.34

杨忠友, 裴付彬, 杨继君, 等. 复方樟柳碱治疗青少年急性视神经炎的疗效观察. 国际眼科杂志 2012; 12(2): 303-304

0 引言

视神经炎或视神经乳头炎是指视神经任何部位发炎的总称, 临床上根据发病的部位不同, 视神经炎分为球内和球后两种, 前者指视盘炎, 后者指球后视神经炎。急性视神经炎是一种较常见的致盲眼底疾病。其病因较复杂, 炎症脱髓鞘是较常见的原因。局部和全身感染均可累及视神经, 而导致感染性视神经炎。自身免疫性疾病也可导致。临床上绝大多数病例都查不出明确的病因^[1]。本病多见于青壮年和儿童, 无明显性别差异^[2]。如不及时治疗可引起永久性的视功能损害。目前治疗上大多以使用激素为主, 但由于青少年的生理发育特点, 选择安全有效的治疗方案非常重要。我科于 2008-06/2011-05 尝试应用复方樟柳碱注射液、激素冲击及补充能量治疗 65 例 82 眼青少年急性视神经炎患者, 获得了满意的效果, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集 2008-06/2011-05 在眼科住院治疗的青少年急性视神经炎患者 65 例 82 眼将所有患者随机分为两组, 治疗组患者 33 例 41 眼, 对照组 32 例 41 眼。治疗组, 男 14 例 18 眼, 女 19 例 23 眼; 年龄 5~30 (平均 15.5 岁); 病程 14d~2mo; 就诊时视力: 无光感~0.4。视觉诱发电位 (visual evoked potential, VEP) 检查表现为 P 波潜伏期延长、振幅下降者 24 眼, 仅表现为 P100 波潜伏期延长 10 眼,

表1 两组疗效比较

治疗时间	治疗组			对照组		
	治愈	有效	无效	治愈	有效	无效
14d	21	6	6	10	8	14
30d	25	3	5	15	5	12
60d	29	3	1	20	7	5

仅表现为 P100 波振幅下降者 6 眼, VEP 检查正常 1 眼; 眼底荧光血管造影 (fundus fluorescein angiography, FFA) 检查 37 眼显示视神经盘毛细血管扩张、渗漏, 4 眼正常。对照组, 男 17 例 20 眼, 女 15 例 21 眼; 年龄 4 ~ 29 (平均 15.3) 岁; 病程 14d ~ 2mo, 就诊时视力: 无光感 ~ 0.5。VEP 检查表现为 P 波潜伏期延长、振幅下降者 30 眼, 仅表现为 P 波潜伏期延长 12 眼, 仅表现为 P100 波振幅下降者 7 眼, VEP 检查正常 3 眼; FFA 检查 34 眼显示视神经盘毛细血管扩张、渗漏, 7 眼正常, 所有患眼均存在不同程度的相对性瞳孔传入障碍。

1.2 方法 对照组: 患者均口服中等剂量 20 ~ 70mg 泼尼松 (1mg/kg), 1 次/d; 甲钴胺片 500 μ g, 2 次/d; 肌苷片 0.2g, ATP 40mg, 均 3 次/d, 以上药物共用 14d。治疗组: 患者均口服中等剂量 10 ~ 35mg 泼尼松 (0.5mg/kg), 1 次/d; 甲钴胺片 500 μ g, 2 次/d; 肌苷片 0.2g, ATP 40mg, 均 3 次/d, 以上药物共用 14d。同时应用复方樟柳碱注射液 (北京紫竹药业公司生产, 规格为 2mL, 其中氢溴酸樟柳碱 0.2mg, 盐酸普鲁卡因 20mg) 于患眼颞浅动脉旁注射, 2mL/次, 1 次/d, 14d 为一个疗程, 间隔 7d 进行下一个疗程根据患者病情可注射 2 ~ 4 个疗程。注射方法: 以食指摸清患眼侧的颞浅动脉, 在有动脉搏动感的下方 1.5cm 处用 4.5 号针头进针至皮下, 沿动脉走行方向注射。

统计学分析: 采用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析, 两组间采用 χ^2 检验进行比较, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效评价标准 在治疗 14, 30, 60d 时分别进行疗效评价。治愈: 视力恢复正常 (视力 > 0.8), 复查 VEP 及 FFA 正常; 好转: 视力在视力表上提高 3 行及以上, VEP 表现为 P100 波潜伏期延长时间缩短或 P100 波振幅降低幅度缩小, FFA 显示视神经盘毛细血管无扩张, 无明显渗漏, 或扩张, 但无明显渗漏; 无效: 视力在表上提高 3 行及以下或不提高或下降, VEP 及 FFA 无明显改善; 好转和治愈均为有效。

2.2 两组疗效 经 14d 的治疗, 治疗组治愈 21 例, 好转 6 例, 无效 6 例, 有效率 81.8%。对照组治愈 10 例, 好转 8 例, 无效 14 例, 有效率 56.3%。治疗组的疗效优于对照组, 两组有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。经 30d 的治疗, 治疗组治愈 25 例, 好转 3 例, 有效率 84.8%。对照组治愈 15 例, 好转 5 例, 无效 12 例, 有效率 62.5%。治疗组的疗效优于对照组, 两组有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。经 60d 的治疗, 治疗组治愈 29 例, 好转 3 例, 有效率 97.0%。对照组治愈 20 例, 好转 7 例, 无效 5 例, 有效率 84.4%。治疗组的疗效优于对照组, 两组有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.051$ 表 1)。

2.3 视力变化 治疗组视力 > 0.8 者 29 例, 0.2 ~ 0.8 者 4 例; 对照组视力 > 0.8 者 19 例, 0.2 ~ 0.8 者 8 例, < 0.2 者 5 例。两组视力比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

视神经炎患者表现视力急剧下降, 可在 1 ~ 2d 内视力严重障碍, 甚至无光感; 通常在发病 1 ~ 2wk 时视力损害严重, 视神经炎是指发生于视神经的任何炎症性疾病, 多见于中青年, 发病年龄多为 15 ~ 45 岁^[3], 青少年视神经炎患者半数双眼患病, 而成人双眼累及率明显低于儿童。青少年视神经炎发病急, 如不及时治疗可引起永久性的视力损害、神经萎缩、视野缺损等一系列并发症。传统治疗方法是应用激素冲击, 血管扩张剂及支持疗法。复方樟柳碱注射液是一种治疗眼部缺血性疾病的复方制剂, 通过家兔原发性和继发性眼缺血以及眼血管阻塞性缺血的动物模型试验, 结果表明: 本品可以加速恢复眼缺血区血管活性物质的正常水平, 缓解血管痉挛, 维持脉络膜血管的正常紧张度及舒缩功能, 增加血流量, 改善血流供应, 促进缺血组织迅速恢复, 临床验证具有安全性和有效性^[4]。我们尝试颞浅动脉旁注射复方樟柳碱注射液、激素冲击及补充能量综合治疗青少年视神经炎, 于 14, 30, 60d 观察两组患者治疗后的疗效, 治疗组均比对照组的有效率高, 两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗组疗效明显优于对照组, 说明复方樟柳碱可以缩短病程, 减小激素用量, 提高患者视力较多。我们所用的复方樟柳碱注射液主要成分为樟柳碱和普鲁卡因, 樟柳碱作用于自主神经系统, 其治疗视神经炎的机制主要是作用于注射部位颞浅动脉旁皮下的自主神经末梢, 调整脉络膜的神经活动, 使脉络膜血管活性物质稳定在正常范围, 从而改善脉络膜的血管运动, 增加眼部的血液灌注量, 改善眼部的供血状况^[5,6]。本研究患者的临床效果较理想, 我们认为该治疗方法简便、安全、可重复治疗, 适用于各级医院, 较传统疗法能缩短病程, 减轻患者激素冲击治疗的副作用和经济负担。但本研究样本量较小, 仍需大样本实验及动物实验的验证。

参考文献

- Bhatti MT, Schmitt NJ, Beatty RL, et al. Acute inflammatory demyelinating optic neuritis: current concepts in diagnosis and management. *Optometry* 2005;76(9):526-535
- 刘家琦, 李凤鸣. 实用眼科学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 1999:546
- 王宁利, 赵家良, 谢立信. 眼科学. 北京: 中国协和医科大学出版社 2007:212-213
- 于强, 吴景天, 董东生, 等. 复方樟柳碱治疗原发性和继发性缺血性视神经视网膜脉络膜病变. *中华眼底病杂志* 2002;16(2):71-74
- 陈新谦, 金有豫, 汤光. 新编药理学. 第 16 版. 北京: 人民卫生出版社 2007:338-339
- 宋琛. 缺血性眼病治疗新概念. 北京: 人民军医出版社 2005:94-146