

灯盏细辛对急性闭角型青光眼合并白内障行超声乳化术后患者的视神经保护作用

廖燕, 陈超丽, 韩育洪

(南昌市中西医结合医院眼科, 南昌 330003)

摘要: 目的 评价灯盏细辛对急性闭角型青光眼合并白内障行超声乳化术后患者的视神经保护作用。方法 采用随机、双盲、安慰剂对照的研究方法, 将急性闭角型青光眼合并白内障患者行超声乳化术后眼压已经控制的患者随机分为治疗组和对照组。治疗组口服灯盏细辛 2 片, 3 次/d。对照组口服安慰剂, 连续 6 个月, 每月复诊 1 次。治疗前及每月复诊均检查矫正视力、眼压、视乳头杯盘比、自动视野、血压和脉搏。结果 灯盏细辛组与对照组在 6 个月中平均眼压比较无明显差异 ($P > 0.05$)。视野改善率治疗组与对照组有差异 ($P < 0.05$)。结论 灯盏细辛为一安全、无毒副作用的中草药, 具有提高青光眼患者视野和部分改善原有视野缺损的作用。可作为急性闭角型青光眼合并白内障患者行超声乳化术后眼压控制后的视神经保护剂。

关键词: 灯盏细辛; 青光眼; 超声乳化术; 眼压; 视神经保护

中图分类号: R775.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-8194(2009)06-0088-02

为进一步了解灯盏细辛对青光眼视神经保护作用, 作者自 2004 年 3 月—2008 年 3 月采用灯盏细辛浸膏制成的片剂, 对一组急性闭角型青光眼合并白内障行超声乳化术后眼压已控制的患者进行双盲法随机分组和安慰剂对照的研究方法研究, 客观地评价灯盏细辛对青光眼视功能的保护作用。

1 对象与方法

1.1 对象

急性闭角型青光眼合并白内障行超声乳化白内障摘除术后眼压已控制的患者 67 例, 其中男 21 例, 女 46 例, 年龄 58~76 岁, 平均年龄 63.6 岁。术后用药或不用药眼压控制良好 2 个月, 24 h 眼压测量 < 21 mm Hg (1 mm Hg = 0.133 kPa), 波动差值均 < 5 mm Hg, 无其他眼底疾病, 小瞳孔下屈光间质透明, 屈光度 < 6.0 D。停用丹参、葛根素、川芎嗪、维生素类药物 > 2 个月。病例排除标准: ①有较严重的全身系统疾病者。②不遵守本方案服用本药者。③眼压用药后仍高于 21 mm Hg 者。将研究对象随机分为 2 组, 即治疗组 (34 例)、对照组 (33 例)。双盲法让患者口服灯盏细辛片或安慰剂 (对照组)。

1.2 方法

口服益脉康片 (灯盏细辛浸膏) (40 mg/片, 湖南湘雅制药有限公司, 批准文号: 国药准字 Z20010081) 或安慰剂 (与益脉康片外形及包装相同), 2 片/次, 3 次/d, 连续服用 6 个月, 每 2 月复诊

1 次。

1.3 观察指标

主要观察指标为视野及眼压。视野纳入标准: ①各次视野检查均在相同条件下进行。②固视率 $\geq 80\%$ 。假阳性及假阴性的正确回答率均 $\geq 80\%$, 可靠性因素 RF ≥ 0.8 。③患者治疗前均经过 1 至 2 次以上重复性好的视野结果, 作为视野基线。

1.4 进步评判标准

视野平均敏感度 (mean sensitivity, MS) 增加 > 1.5 dB 为进步, 下降 < 1.5 dB 为退步, 变化在 ± 1.5 dB 为不变^[1]。

1.5 统计学方法

所有数据均采用 SAS 统计软件包处理, 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 患者的一般资料比较

拆盲后, 2 组患者用药前年龄、性别、眼别、病程、收缩压、脉搏、眼压、视力、视野指数等统计资料比较无显著性意义。用药过程中患者均遵守本方案服用药物, 无胃肠道及心悸气促、头昏耳鸣等不良反应。

2.2 2 组患者各项指标比较

1) 眼压: 治疗组 34 例, 服药 6 个月后眼压 19 mm Hg 至 9 mm Hg, 平均眼压为 15.2 mm Hg, 对照组 33 例, 眼压 19.5 mm Hg 至 10 mm Hg, 平均

15.3 mm Hg。同一时期 2 组之间及各组治疗前后 眼压比较无显著差别(均 $P > 0.05$), 见表 1。

表 1 治疗前后 2 组眼压比较($\bar{x} \pm s$, mm Hg)

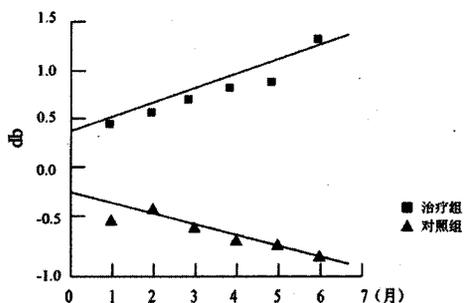
组别	n	时间(月)						
		0	1	3	4	5	6	7
治疗组眼压	34	14.52±3.68	14.45±4.07	15.12±3.61	14.12±3.34	15.02±2.05	14.56±3.73	14.10±2.36
对照组眼压	33	15.06±4.15	14.47±3.81	15.65±2.56	14.92±2.63	15.52±3.68	14.87±2.54	15.05±3.21

2) 视野: 治疗 6 个月后治疗组和对照组的视野进步率为 55.88% 和 6.06%。差异有显著性 ($P=0.001$), 见表 2。

表 2 治疗 6 个月后 2 组视野进步率比较[n(%)]

组别	n	进步	不变	后退
治疗组	34	19(55.88)	12(35.29)	3(8.82)
对照组	33	2(6.06)	18(54.54)	13(39.39)

随着用药时间的延长治疗组平均光敏感度净增值增加, 而对照组则呈下降趋势($P < 0.05$) (图 1)。



X 轴为月数, Y 轴为平均敏感度增值
图 1 用药 6 个月 2 组平均光敏感度增值比较

3 讨论

青光眼视神经损害是机械压迫和缺血的联合作用, 眼压升高是公认的危险因素, 因而目前的治疗无论手术或者药物治疗仍是围绕着将眼压控制到安全水平, 也将眼压的控制作为临床治疗青光眼的唯一指标。然而, 临床上不乏眼压得到控制, 但其视功能仍进行性损害, 最终导致视神经萎缩而失明的患者。

长期以来认为青光眼导致视神经损害出现, 即使眼压控制, 恢复正常视功能基本不可能。当眼压得以控制后, 神经轴浆流可以恢复, 视乳头视野可以得到改善。可能是受到损伤后仍存活的神经细胞代谢的正常化和或眼压下降后神经轴浆流的改善。蒋幼芹等^[2]首次将灯盏细辛应用于治疗眼压已控制的青光眼取得一定疗效。贾丽君等^[3]的临床研究也表明灯盏细辛具有提高及保存青光眼患者视野的作用。李美玉等^[4]在 2001 年召开的第三届国际青光眼会议上总结被证实用以人类青光眼视神经保护的

药物具备以下几条标准: (1) 药物的特异性受体位于视网膜/视神经。(2) 靶组织激活途径须增强神经元对应急/操作和/或抑制毒性损害的能力。(3) 药物在视网膜中能达到有效浓度。(4) 药物的神经保护作用须经人类的临床试验证明有效。灯盏细辛是一种中草药, 其有效成分为灯盏花酮类, 主要为灯盏花乙素, 具有扩张血管降低血管阻力、增加血液流量、抗凝改善微循环等作用, 临床上用于治疗脑血栓形成获得佳效^[5]。动物实验中发现灯盏细辛具有提高 RGCs 细胞色素氧化酶的作用, 改善视网膜微循环, 具有扩大视野提高视网膜光敏感度和部分改善原有视野缺损的作用^[6-9]。

经过多年临床和基础研究在灯盏细辛保护青光眼视神经功能的作用等方面取得了较大的成果, 相关文献较多, 作者采用灯盏细辛对急性闭角型青光眼合并白内障单纯行超声乳化术后视神经保护的临床研究, 结果显示对行超声乳化术眼压已控制的急性闭角型青光眼合并白内障患者口服灯盏细辛对其视功能具有一定的保护作用, 因随访时间和病例数原因, 研究仍在继续中。

参考文献:

- [1] 叶长华, 蒋幼芹. 灯盏细辛对青光眼神经保护作用的临床研究[J]. 眼科研究, 2003, 21(3): 307-311.
- [2] 蒋幼芹, 吴振中, 莫杏君, 等. 眼压已控制的晚期青光眼治疗的探讨[J]. 眼科研究, 1991, 9(4): 229-232.
- [3] 贾丽君, 蒋幼芹. 青光康片对眼压已控制的晚期青光眼临床疗效观察[J]. 中国实用眼科杂志, 1994, 12(5): 269-273.
- [4] 李美玉, 蒋幼芹, 王宁利. 第三届国际青光眼会议及 21 世纪青光眼会议概况[J]. 中华眼科杂志, 2002, 38(1): 60-61.
- [5] 周曾同. 灯盏细辛研究概述[J]. 临床口腔医学杂志, 2001, 17(3): 238-239.
- [6] 王宁利, 孙兴怀, 李静贞, 等. 灯盏细辛治疗青光眼多中心临床研究[J]. 国际眼科杂志, 2004, 4(4): 587-592.
- [7] 贾莉君, 刘忠浩, 蒋幼芹, 等. 青光康注射液对急性实验性大鼠视网膜神经节细胞代谢的作用[J]. 中华眼科杂志, 1995, 31(3): 129-132.
- [8] 石晶明, 蒋幼芹, 刘旭阳. 灯盏细辛对 NMDA 所致大鼠视网膜神经元损伤的保护作用[J]. 国际眼科杂志, 2005, 5(5): 859-863.
- [9] 朱益华, 蒋幼芹, 刘忠浩, 等. 灯盏细辛注射液对鼠实验性高血压视神经轴浆运输的影响[J]. 中华眼科杂志, 2000, 36(4): 289-294.

(责任编辑: 刘大仁)