

灯盏细辛治疗眼压已控制的青光眼的临床研究^{*}

赵红霞

(昆明市延安医院, 云南昆明 650051)

〔摘 要〕目的: 研究灯盏细辛治疗眼压已控制的青光眼的临床疗效。方法: 将 86 例患者采用双盲随机对照法分为 2 组, A 组口服含灯盏细辛的 A 药片, B 组口服安慰剂 B 药片, 随访观察 4 个月。结果: A 组治疗 2 月及 4 月后视野计分点平均值较治疗前均有显著性提高 ($P < 0.05$), B 组治疗前后无显著性差异 ($P > 0.05$); A 组治疗后视力进步率 (38.46%) 明显高于 B 组 (23.53%); A、B 两组治疗前、后 2 月及 4 月的眼压、血压、心率、血液流变学指标均无显著性差异 ($P > 0.05$); 所有患者服药后未出现不良反应。结论: 灯盏细辛在治疗眼压已控制的青光眼性视神经病变中具有一定的疗效, 且未发现毒副作用, 其视神经保护机制还有待我们长期的临床观察和进一步的基础研究。

〔关键词〕灯盏细辛; 青光眼; 临床研究

中图分类号: R276.7 文献标志码: A 文章编号: 1000—2723(2010)06—0014—04

青光眼是以患病率较高的不可逆性致盲眼病。尽管经手术治疗后多数患者眼压能控制到正常, 但部分患者视功能仍呈进行性下降, 青光眼术后追踪 1—14 年视野进一步丢失的频率为 5.2% ~ 83% 不等, 有关保持或提高这些患者的视功能的研究也很少。灯盏细辛是产于云南地区的一种草药, 我们用其改善微循环的作用对眼压已控制的青光眼进行治疗并观察其治疗结果的改变, 现将临床观察总结如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

此次观察病例均为 2005 年 6 月—2009 年 1 月期间在我院住院行小梁切除术眼压控制在正常范围内的青光眼患者共 86 例, 男性 44 例, 女性 38 例, 平均年龄 45.4 岁 (30 ~ 69 岁); 其中原发性慢性闭角型青光眼 47 例, 原发性开角型青光眼 33 例, 继发性青光眼 6 例。以上病例均符合“全国青光眼学组关于原发性青光眼诊断标准”。

排除病例: (1) 无视野缺损的青光眼; (2) 眼压未能控制的各类各期青光眼; (3) 不能定期来院复查的青光眼; (4) 青光眼伴有糖尿病、较

严重的心、脑、血管及肝肾疾病; 血小板减少性紫癜、再生障碍性贫血; (5) 不愿意参加本治疗研究者。

1.2 治疗方法

1.2.1 本实验采取双盲随机对照法进行研究

将符合病例依据的病例随机分为 A、B 两组。A 组: 服用 A 药; B 组服用 B 药。治疗前及治疗后每 2 月复查时作全面的眼科检查 (包括视力、矫正视力、滤过泡、角膜、前房、晶体、玻璃体、眼底 C/D 比值、眼压 (Goldmann 眼压计) 及 Goldmann 视野计检查。

1.2.2 投药方法

A 组: 口服 A 药片含灯盏细辛片 (商品名: 益脉康片, 生产厂家: 云南白药集团大理药业有限责任公司), 成分: 灯盏细辛浸膏每片含总黄酮 40mg。用法: 口服。一次 2 片, 每天 3 次。B 组: 口服不含灯盏细辛的安慰剂药片。以上两药片的外形 (大小、形状、颜色、重量等) 均无区别。两种药物均每日 3 次, 每次 2 片, 每 2 月复查一次, 共观察 4 个月。

1.3 观察指标

* 收稿日期: 2010—10—18 修回日期: 2010—11—06

作者简介: 赵红霞 (1960 ~), 女, 云南昆明人, 主任医师, 主要从事青光眼、玻璃体视网膜疾病及中西医结合治疗眼病的临床工作。

矫正视力、常规眼前节裂隙灯显微镜检查、Goldmann 眼压计、Goldmann 视野计、C/D 值、血压及心率。服药前及第 2 月、4 月复查时加作血尿素氮、肝功能加转氨酶测定及血液流变学检测，并将结果如实记录在观察表内。

1.4 疗效评定标准

研究病例疗程结束时，均以 Esterman 百分格法测量 V4e 等视线内的点数作为视野变化分级标准，以最后检查结果进行疗效判定，其标准如下：

进步：视野计分增加 5 个百分点以上；不变：视野计分变化范围 -3 ~ +4 个百分点；3. 下降：

视野计分减少 4 个百分点以上。

1.5 统计学方法

应用 SPSS13.0 软件，数据用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示。两组间的一般资料进行方差齐性检验，组间差异用 *t* 检验或方差分析，计数资料则采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 A、B 两组可行性比较

从表 1 可看出，治疗前 A、B 两组年龄、眼别、诊断、服药距手术时间、24h 眼压峰值、视野计分均具有可比性 ($P > 0.05$) (见表 1)。

表 1 治疗前两组非统计资料的比较 ($\bar{x} \pm s$)

	眼数	青光眼类型			年龄/年	距术后时间 /月	眼压高峰 /mmHg	视野百 分点数
		POAG	PACG	SG				
A 组	52	22	26	4	47.62 ± 13.47	20.42 ± 24.75	16.42 ± 4.24	56.74 ± 30.68
B 组	34	11	21	2	43.18 ± 12.25	18.76 ± 20.34	15.64 ± 4.40	60.42 ± 29.35
					$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P > 0.05$

A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组 SG：继发性青光眼
POAG：原发性开角型青光眼 PACG：原发性闭角型青光眼

2.2 治疗结果

2.2.1 视野

A 组治疗 2 月及 4 月后视野计分点的平均值分别为：65.88 及 68.26 个百分点，与治疗前比较差异具有显著性意义 ($P < 0.05$) (表 2)；B 组治疗后与治疗前比较视野计分点的平均值差异无显著性

意义 ($P > 0.05$)。B 组治疗前视野计分均值 (表 3) 为 60.42 个百分点，治疗 2 月、4 月时复查分别为 61.28 及 62.64 个百分点，各次复查与治疗前比较差别无显著性意义 ($P > 0.05$)。A、B 两组间治疗后视野进步率比较差异有显著性意义 ($P < 0.05$) (见表 3)。

表 2 两组病例治疗前、后视野计分百分点值比较 ($\bar{x} \pm s$)

	眼数	治疗前	治疗后		<i>P</i> 值
			2 月	4 月	
A 组	52	56.74 ± 30.68	65.85 ± 31.42	68.26 ± 31.94	< 0.05
B 组	34	60.42 ± 29.35	61.28 ± 29.54	62.64 ± 30.26	> 0.05

A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组

表 3 两组病例治疗后视野变化率的比较

眼数	视野变化		
	进步 (%)	无改变 (%)	退步 (%)
A 组 52	36 (69.23%) *	7 (13.46%)	9 (17.31%)
B 组 34	8 (23.53%)	16 (47.06%)	10 (29.41%)

* $P > 0.05$
A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组

2.2.2 视力

本研究采用以下视力评定标准：
进步：治疗后视力增进等于或大于 2 行；无改变：治疗后视力无改变或减退。
从表 4 中可以看出：A、B 两组经治疗后视力进步率比较虽差异无显著性意义 ($P > 0.05$)，但 A 组进步率 (38.46%) 明显高于 B 组 (23.63%)。

表 4 两组病例治疗后视力改变的比较

	眼数	视野变化	
		进步 (%)	无改变 (%)
A 组	52	20 (38.46%) *	32 (61.54%)
B 组	34	8 (23.53%)	26 (76.47%)

* $P>0.05$
A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组

2.2.3 眼压

从表 5 可以看出：A、B 两组病例经治疗前、后 2 月及 4 月的眼压差异无显著性意义 ($P >$

0.05)，说明两组病例所用药物均无降眼压作用。
2.2.4 全身情况
从表 6 可以看出：A、B 两组内及两组间的病例治疗前及治疗 2 月、4 月后的血压（收缩压、舒张压）、心率经方差分析差异均无显著性意义 ($P >0.05$)。

2.2.5 血液流变学检测

从表 7 可以看出，A、B 两组治疗前及治疗后 2 月、4 月时全血粘度（高切及低切速率下）、聚集指数、血浆粘度、红细胞压积及血沉等血液流变学指标经方差分析，差别均无显著性意义 ($P >0.05$)。

表 5 两组病例治疗中的眼压变化 (mmHg, $\bar{x} \pm s$)

	眼数	治疗前	治疗后		P 值
			2 月	4 月	
A 组	52	16.42 $\pm$ 4.24	14.38 $\pm$ 3.66	15.94 $\pm$ 4.10	>0.05
B 组	34	15.64 $\pm$ 4.40	15.06 $\pm$ 5.14	15.82 $\pm$ 4.84	>0.05

A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组

表 6 两组病例治疗前后血压及心率变化 ($\bar{x} \pm s$)

治疗	A 组 (n=52)			B 组 (n=34)		
	收缩压/KPa	舒张压/KPa	心率/次/min	收缩压/KPa	舒张压/KPa	心率/次/min
前	16.42 $\pm$ 1.58	10.42 $\pm$ 1.04	72.48 $\pm$ 8.16	15.84 $\pm$ 1.72	9.89 $\pm$ 1.02	74.12 $\pm$ 5.86
2 月	15.68 $\pm$ 1.84	10.36 $\pm$ 0.96	70.64 $\pm$ 9.42	16.05 $\pm$ 1.84	10.10 $\pm$ 0.98	73.64 $\pm$ 7.25
4 月	16.15 $\pm$ 1.25	10.72 $\pm$ 0.68	71.83 $\pm$ 7.38	15.66 $\pm$ 1.54	10.04 $\pm$ 0.86	74.36 $\pm$ 6.14
	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$	$P>0.05$

A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组

表 7 两组病例治疗前后血液流变学检测比较 ($\bar{x} \pm s$)

	A 组 (n=52)			B 组 (n=34)		
	治疗前	治疗后 2 月	治疗后 4 月	治疗前	治疗后 2 月	治疗后 4 月
全血粘度(高)	7.14 $\pm$ 1.42	6.89 $\pm$ 1.98	7.06 $\pm$ 1.54 *	6.78 $\pm$ 1.65	7.05 $\pm$ 1.12	6.69 $\pm$ 1.84 *
全血粘度(低)	11.68 $\pm$ 3.55	12.15 $\pm$ 2.86	12.46 $\pm$ 3.14 *	12.07 $\pm$ 3.32	11.64 $\pm$ 2.96	12.10 $\pm$ 3.21 *
聚集指数	1.64 $\pm$ 0.40	1.67 $\pm$ 0.38	1.62 $\pm$ 0.29 *	1.65 $\pm$ 0.36	1.68 $\pm$ 0.40	1.66 $\pm$ 0.35 *
血浆粘度	1.72 $\pm$ 0.25	1.69 $\pm$ 0.26	1.62 $\pm$ 0.28 *	1.74 $\pm$ 0.24	1.73 $\pm$ 0.27	1.74 $\pm$ 0.19 *
RBC 压积(%)	46.24 $\pm$ 6.14	45.68 $\pm$ 5.98	47.13 $\pm$ 6.32 *	44.84 $\pm$ 5.13	45.12 $\pm$ 4.84	42.68 $\pm$ 4.95 *
血沉(mm/h)	28.68 $\pm$ 12.48	30.12 $\pm$ 11.74	30.68 $\pm$ 11.36 *	32.40 $\pm$ 11.18	31.67 $\pm$ 10.59	33.15 $\pm$ 10.87 *

* 组内比较 $P>0.05$ A 组：灯盏细辛组 B 组：安慰剂对照组

2.2.6 副作用

所有患者服药后无一例出现心悸、气促、头昏、耳鸣、嗜睡、食欲不振、皮肤瘙痒、皮疹等症状。血尿素氮，肝功能及转氨酶服药前后两组均正常。

3 讨论

青光眼视神经和视功能损害呈不可逆性，其高眼压、视野缺损和视神经损害并列为青光眼三大体征，其中视神经损害是最重要的病理改变。因此，在控制眼压的同时，如何有效保护和恢复青光眼的视网膜视神经病变患者的视功能，即视神经保护的问题已成为青光眼治疗的关键。不可否认理想地控制眼压是目前视神经保护的重要手段，但对非眼压因素所致视神经损害的防护仍不能忽视，临床上有些患者尽管眼压已控制到正常范围，但其视神经仍进行性损害，最终导致视神经萎缩而失明。

灯盏细辛是一种云南省民间中草药，系菊科飞蓬属短葶飞蓬的全草。具有散寒解表，祛风除湿，活络止痛的功能。灯盏细辛用于眼科保护青光眼视神经，首次见于1991年蒋幼芹等^[1]将灯盏细辛应用于治疗眼压已控制的青光眼患者，结果显示视野提高率达22.8%。贾莉君等^[2]用灯盏细辛对一组眼压已控制的原发性晚期青光眼患者进行了前瞻性、盲法、随机化分组研究，结果表明灯盏细辛治疗6个疗程后，视野进步率达93.10%。廖燕等^[3]用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的患者治疗6个月后视野进步率为55.88%。本组选用抗青光眼术后眼压控制在正常范围内的青光眼患者进行研究，灯盏细辛治疗组患者治疗后的视野计分点平均值和视力较治疗前有了显著性提高，视野进步率达69.23%，视力进步率达38.46%，而对照组患者治疗前后视野计分点的平均值差异没有显著性意义，说明灯盏细辛具有提高及保存青光眼患者视野和视力的作用。两组患者用药前后各疗程眼压差异没有显著变化，说明该药没有降眼压作用。收缩压、舒张压、心率、全血粘度、聚集指数、血浆粘度、红细胞压积及血沉差异

也均无显著性意义，说明该药对血压、心率和血液流变学均没有影响，与贾莉君等^[2]的研究结果一致。以上研究提示灯盏细辛治疗组视野和视力的改善不是通过改变血液流变学途径，而很可能是与其具有扩张血管、降低血管阻力、增加血流量、改善视乳头的微循环有关，这一点在动物实验中得到了证实。国内多项动物实验研究发现，灯盏细辛具有提高视网膜细胞色素氧化酶活性节细胞、改善视神经轴浆运输的作用，能大幅度的减轻视网膜神经细胞的凋亡现象，保护视神经细胞少受损伤^[4-8]。

综上所述，灯盏细辛在治疗眼压已控制的青光眼性视神经病变中具有一定的疗效，且未发现毒副作用，其视神经保护机制还有待我们长期的临床观察和进一步的基础研究。

[参考文献]

[1] 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.

[2] 贾莉君, 蒋幼芹, 吴振中. 青光康片对眼压已控制的原发性晚期青光眼临床疗效观察 [J]. 实用眼科杂志, 1994, 12 (5): 269 - 273.

[3] 廖燕, 陈超丽, 韩育洪. 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 [J]. 实用临床医学, 2009, 10 (6): 88 - 89.

[4] 贾莉君, 刘忠浩, 罗学港, 等. 青光康注射液对急性实验性高血压大鼠视网膜神经节细胞代谢的作用 [J]. 中华眼科杂志, 1995, 31: 129 - 132.

[5] 朱益华, 蒋幼芹, 刘忠浩, 等. 灯盏细辛注射液对大鼠实验高血压视神经轴浆运输的影响 [J]. 中华眼科杂志, 2000, 36 (4): 289 - 291.

[6] 刘东敬, 陈晓明. 灯盏细辛对青光眼视神经保护的研究进展 [J]. 华西医学, 2004, 19 (2): 313 - 315.

[7] 钟一声, 项敏泓, 叶纹. 灯盏细辛对兔高眼压视网膜神经节细胞及视神经损伤的保护作用 [J]. 上海交通大学学报 (医学版), 2006, 26 (11): 1267 - 1270.

[8] 孙晖, 李清春, 李有杰, 等. 灯盏细辛注射液对大鼠青光眼模型的保护作用 [J]. 滨州医学院学报, 2007, 30 (5): 330 - 332.

(编辑：李 平)

(英文摘要见第 20 页)