

通窍明目汤治疗原发性开角型青光眼的疗效

崔庆霞¹, 邱礼新², 许宁³

作者单位:¹(458030)中国河南省鹤壁市中医院眼科;²(100010)中国北京市同仁医院眼科;³(100010)中国北京市黄寺整形外科医院理疗科

作者简介:崔庆霞,毕业于河南中医学院,副主任中医师,眼科主任,研究方向:中医眼科。

通讯作者:崔庆霞. 1534992105@qq.com

收稿日期:2016-11-08 修回日期:2017-03-08

Study on TQMM decoction in the treatment of glaucoma

Qing-Xia Cui¹, Li-Xin Qiu², Ning Xu³

¹Department of Ophthalmology, Hebi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hebi 458030, Henan Province, China;

²Department of Ophthalmology, Beijing Tongren Hospital, Beijing 100010, China; ³Department of Physiotherapy, Huangsi Plastic Surgery Hospital, Beijing 100010, China

Correspondence to: Qing-Xia Cui. Department of Ophthalmology, Hebi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hebi 458030, Henan Province, China. 1534992105@qq.com

Received:2016-11-08 Accepted:2017-03-08

Abstract

• **AIM:** To investigate the clinical effect of traditional Chinese medicine TQMM decoction on treating primary open angle glaucoma.

• **METHODS:** Totally 220 patients (386 eyes) with primary open angle glaucoma in our hospital from May 2012 to January 2016 were selected. According to the order of admission they were divided into Chinese medicine group and normal group, 110 patients in each. Normal group was treated with trabeculectomy and routine treatment, traditional Chinese medicine group was given TQMM decoction for 3 courses beside the treatment of normal group (15d for a course of treatment).

• **RESULTS:** After treatment, visual acuity of the two groups improved ($P < 0.05$). vision sensitivity of Chinese medicine group was higher than the normal group ($P < 0.01$); mean defect was lower than the normal group ($P < 0.05$); central retinal artery blood PSA and EDV of Chinese medicine group were higher than those in normal group ($P < 0.05$); RI was lower than that of normal group ($P < 0.05$). After treatment, the total efficiency rate of Chinese medicine group was 77.8%, that was 60.8% of normal group ($P < 0.05$).

• **CONCLUSION:** TQMM decoction auxiliary treatment of primary open angle glaucoma is helpful to improve blood circulation, to expand visual field, and to improve the

effect of treatment.

• **KEYWORDS:** TQMM decoction; primary open angle glaucoma; vision

Citation: Cui QX, Qiu LX, Xu N. Study on TQMM decoction in the treatment of glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017; 17(4):764-766

摘要

目的:探讨中药通窍明目汤辅助治疗原发性开角型青光眼患者的临床效果。

方法:选取2012-05/2016-01我院眼科中心收治的220例386眼病情已经得到控制的原发性开角型青光眼患者,根据入院顺序分为中药组、常规组各110例,两组均予以小梁切除术等常规方法治疗,中药组同时给予通窍明目汤连续治疗3个疗程(15d为一个疗程)。

结果:治疗后,两组患者治疗后的视力较治疗前均提高,差异有统计学意义($P < 0.05$),中药组患者的视野平均光敏感度高于常规组,差异有统计学意义($P < 0.01$),平均缺损值均低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$);中药组视网膜中央动脉血流PSA、EDV测定值高于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$),RI测定值低于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后,中药组总有效率为77.8%,常规组为60.8%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论:中药通窍明目汤辅助治疗原发性开角型青光眼有利于改善血液循环、扩大视野、提高治疗效果。

关键词:通窍明目汤;开角型青光眼;视力

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.4.47

引用:崔庆霞,邱礼新,许宁.通窍明目汤治疗原发性开角型青光眼的疗效.国际眼科杂志2017;17(4):764-766

0 引言

青光眼(glaucoma)是一种以视神经凹陷性萎缩和视野缺损为共同特征的疾病,为继白内障之后第二位的严重致盲眼病,发病率高,致盲率约为9.26%^[1]。其中眼内压增高致使视野范围变小为主要致病因素。中医学从整体综合观点认为青光眼是七情所犯,因此多采用活血化瘀法进行治疗。而通窍明目汤是在平衡眼压、疏肝理气、活血化瘀的基础上,治疗青光眼性视神经病变的有效方药。青光眼中视神经萎缩是一种特殊的视神经病变,故本研究以修复视神经、维持视功能为目的^[2]。为探究通窍明目汤对开角型青光眼患者的治疗作用,本研究以我院收治的青光眼患者进行研究,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2012-05/2016-01我院眼科中心收治的220例386眼病情已经得到控制的原发性开角型青光眼患者,根据入院顺序分为中药组、常规组各110例。

中药组 110 例 190 眼,其中男 60 例 102 眼,女 50 例 88 眼,年龄 33~73(平均 55.2±13.5)岁,平均眼压 18.4±1.3 mmHg。常规组 110 例 196 眼,其中男 64 例 111 眼,女 46 例 85 眼,年龄 36~79(平均 56.8±12.2)岁,平均眼压 18.2±1.0 mmHg。两组患者的年龄、性别、眼压差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.1.1 纳入标准^[3] (1)原发性开角型青光眼的诊断标准参考八年制《眼科学》第二版中的诊断标准;(2)患者的眼压控制在 17~21 mmHg;(3)患者年龄≤79 岁;(4)裂隙灯下检查角膜正常、泪膜稳定性良好、泪液分泌正常;(5)视乳头 C/D≥0.6 或是双眼 C/D 值≥0.2;(6)视野有典型青光眼性损害:弓形暗点、旁中心暗点或鼻侧阶梯;(7)房角为开角。

1.1.2 排除标准^[4] (1)闭角型青光眼患者、先天性青光眼患者;(2)眼外伤、视神经乳头、视网膜、葡萄膜疾病;(3)眼压>21 mmHg 或<11 mmHg 的患者;(4)具有肝肾功能障碍的患者;(5)治疗前服用阿司匹林、消炎痛、活血化瘀类药物的患者;(6)未能坚持治疗的患者。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 两组患者降低眼压至正常值,施行小梁切除术,细制巩膜瓣,留置调控缝线,以低浓度抗代谢药品辅治,术后依据眼压高低拆下调控缝线^[5]。中药组术后口服通窍明目汤:柴胡 12g、葛根 12g、当归 12g、郁金 12g、石菖蒲 6g、丹参 6g、白芍 6g、决明子 6g、炙甘草 3g^[6]。由本院中药制剂室制成 150 mL 的药液,每日 3 次,每次 1 袋,3 个疗程(15d 为一个疗程),治疗期间不辅用其他药物。两组同时辅以针灸疗法,主穴:眼三针取球后、承泣、下睛明。配穴:太阳、光明、三阴交、太冲^[7]。患者取平卧位,穴位常规消毒,选用直径 0.38 mm 毫针,球后、承泣、下睛明分别沿眶缘斜刺半寸,使三针尖相对,以眼周有放射状酸胀为度,勿提插捻转^[8]。余穴位均行提插捻转平补平泻手法,以得气为度,每日 1 次,每次 40 min,30d 为 1 个疗程^[9]。

1.2.2 疗效评价指标 对比两组患者治疗前和治疗后的视力、视野(平均光敏度、平均缺损)、图像诱发视觉电位(P_{100} 潜伏期、 P_{100} 波振幅)、视网膜中央动脉血流(收缩期峰值血流速度:PSA;舒张末期血流速度:EDV;血管阻力指数:RI)。

疗效标准:显效:视野扩大 5°以上或视力提高 2 行以上;好转:视野扩大 5°以内或视力提高 1 行者;稳定:视野或视力无变化;无效:视野、视力继续下降者。总有效=显效+好转。

统计学分析:数据统计分析采用 SAS10.0 进行处理。计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)进行统计描述,组间比较采用两独立样本 t 检验,组内治疗前后比较采用配对样本 t 检验;计数资料采用百分率表示,两组间比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者的视力变化 治疗前后,中药组和常规组患者的视力进行组间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),两组患者治疗后的视力较治疗前均提高($P<0.01$),见表 1。

2.2 两组患者的视野平均光敏度和平均缺损范围比较 治疗后,中药组患者的视野平均光敏度高于常规组,差异有统

组别	眼数	治疗前		治疗后		t	P
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后		
中药组	190	4.72±0.16	4.87±0.17	6.739	<0.01		
常规组	196	4.74±0.14	4.84±0.16	4.933	<0.01		
t		0.987		1.348			
P		0.325		0.196			

注:中药组:予以小梁切除术等常规方法治疗,同时给予通窍明目汤治疗;常规组:予以小梁切除术等常规方法治疗。

组别	眼数	平均光敏度		平均视野缺损		t	P
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后		
中药组	190	12.14±2.67	17.85±2.00	17.79±2.15	14.48±1.87		
常规组	196	12.30±2.46	15.27±2.26	17.67±2.32	15.86±1.90		
t		0.462		8.966		0.398	5.429
P		0.592		<0.01		0.661	<0.01

注:中药组:予以小梁切除术等常规方法治疗,同时给予通窍明目汤治疗;常规组:予以小梁切除术等常规方法治疗。

组别	眼数	P_{100} 潜伏期(ms)		P_{100} 波振幅(μv)		t	P
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后		
中药组	190	118.9±14.7	116.0±12.8	2.30±0.98	2.61±1.15		
常规组	196	120.1±15.2	118.4±11.6	2.22±1.06	2.48±1.20		
t		0.595		1.457		0.581	0.820
P		0.513		0.182		0.521	0.441

注:中药组:予以小梁切除术等常规方法治疗,同时给予通窍明目汤治疗;常规组:予以小梁切除术等常规方法治疗。

计学意义($P<0.01$)、平均缺损值低于常规组,差异有统计学意义($P<0.01$),见表 2。

2.3 两组患者的图像诱发视觉电位比较 治疗前后,中药组和常规组患者的图像诱发视觉电位 P_{100} 潜伏期、 P_{100} 波振幅组间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

2.4 两组患者的视网膜中央动脉血流测定值比较 治疗后,中药组视网膜中央动脉血流 PSA、EDV 测定值高于常规组,差异有统计学意义($P<0.01$),RI 测定值低于常规组,差异有统计学意义($P<0.01$),见表 4。

2.5 两组患者的临床疗效比较 治疗后,中药组总有效率为 77.8%,常规组为 60.8%,差异有统计学意义($\chi^2=12.424, P<0.01$,表 5)。

3 讨论

青光眼作为一种常见多发性致盲眼病,主要以视网膜神经节细胞及其轴突丢失引起视网膜神经纤维层(RNFL)缺损和视神经损害的不可逆盲性眼病,主要表现为进行性视力丧失^[10]。手术或药物降低眼内压对遏制视神经被损害效果较小,青光眼视神经病变时,同时具有高眼内压和缺血性因素。青光眼主要以眼内压升高为特征,视乳头凹陷、视范围缺损致使患者呈现失明状态。青光眼眼内压升高主要因为房水循环动态平衡系统功能遭到破坏,如小梁硬化、前房角狭窄甚至关闭等^[11]。中医研究认为,青光眼是七情所犯,致使肝气郁结,气郁而无法疏泄,郁久化火,火动,阳失潜藏,阳亢则风从内生,风火相煽,上冲巅顶,以致患眼部气血瘀滞,脉道阻塞,因此活血化瘀是该病症主要治疗方向^[12]。

目前,大多数青光眼患者均利用手术降低眼内压,消

表4 两组患者的视网膜中央动脉血流测定值比较

组别	眼数	$\bar{x} \pm s$					
		PSA (cm/s)		EDV (cm/s)		RI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
中药组	190	22.31±4.70	29.86±3.96	5.17±1.67	8.86±1.90	0.78±0.06	0.63±0.05
常规组	196	22.42±4.48	27.16±3.78	5.40±1.80	6.57±2.06	0.77±0.07	0.68±0.06
<i>t</i>		0.178	5.173	0.982	8.570	0.149	6.714
<i>P</i>		0.782	<0.01	0.317	<0.01	0.792	<0.01

注:中药组:予以小梁切除术等常规方法治疗,同时给予通窍明目汤治疗;常规组:予以小梁切除术等常规方法治疗。

表5 两组患者的临床疗效比较

组别	眼数	显效	好转	稳定	无效	总有效率(%)
中药组	190	38	102	33	7	77.8
常规组	196	26	87	59	14	60.8

注:中药组:予以小梁切除术等常规方法治疗,同时给予通窍明目汤治疗;常规组:予以小梁切除术等常规方法治疗。

除青光眼致病因素中高危因素——高眼内压。若患者长时间处于高眼内压状态,致使视神经缓慢缺血、缺氧,渐渐失去轴索,导致视功能持续降低。因此临床选择安全、有效的治疗方案对成功治疗青光眼意义重大。但临床单一手术治疗难以完全治愈青光眼,且易因视神经功能损伤难修复而无法达到治疗目的,针灸治疗仅能有效降低患者眼压,但对患者视网膜、视神经及视网膜中央动脉血流无明显影响。因此本研究在手术治疗同时依据患者身体特征给予适当通窍明目汤治疗,发现对减缓患者视神经破损效果明显。

通窍明目汤中柴胡性凉、味苦,具有轻清升散、疏肝解郁之功效;当归辛香、气轻,是血中气药;葛根性凉、味辛,清透邪热,升发清阳,鼓舞脾胃清阳之气上升;丹参味苦、性寒,有清热凉血活血散瘀之功效;石菖蒲芳香化湿,专司开窍^[13]。通窍明目汤不但能够缓解患者视神经细胞的损伤状态,还有助于视网膜电图b波状态恢复,降低视网膜自由基水平,对青光眼视神经损伤具有维持作用。通窍明目汤通过提高身体机制,改善患者眼内神经作用。

孙河等前期研究证实,通窍明目汤对青光眼引起的患者视神经损害具有扩大视野、改善视力的作用。本研究发现,中药组和常规组治疗后视力都有明显提高,治疗后,中药组患者的视野平均光敏度高于常规组($P<0.01$)、平均缺损值均低于常规组($P<0.05$),说明通窍明目汤对青光眼治疗的灵敏度有较大效果,能够降低眼内神经的毁损程度。治疗后,中药组视网膜中央动脉血流PSA、EDV测定值高于常规组($P<0.05$),RI测定值低于常规组($P<0.05$),由此证明,中药组中血液流变状态较常规组有较大改善,并且能够缓解血液粘稠度。通窍明目汤方药主要以柴胡、丹参、当归、石菖蒲、葛根、白芍、决明、炙甘草等中草药制成^[14]。现代药理研究中,中药材当归中提取的当归素具有舒张血管,减缓血液外周阻力,减小血小板表面生物活性,促进微循环,对患者眼部细胞组织具有活血化瘀功效。葛根中的葛根素能够缓解血液流变状态,减缓血液粘稠度,提高视网膜供血状态,使未坏死部分恢复正常。最后,本研究中,中药组总有效率为77.8%,常规组为60.8%,由此说明,通窍明目汤辅助手术治疗开角型青光眼具有较明显效果,且辅用本药后无明显不良反应。相较以往研究^[15],本研究的临床观察进一步证实,纯中药制剂对青光眼的治疗有较好疗效,且相较单纯手术治疗,具有

更明显疗效,但本项研究的视神经作用的检测和观察指标是眼部视神经和视觉诱发电位。视力和视野在心理物理检测范围,视力检测虽简单易操作,但易受环境等因素影响,视野的细小改变能够相对程度地改变观察结果,同时,因时间、样本量少等因素局限,本研究未进行更深入的调研和探究。

综上所述,通窍明目汤对治疗原发性开角型青光眼具有较大疗效,缓解视神经萎缩,提升视力,改善视野光敏度,阻止视野缺损及增强视神经电位活动,具有临床研究价值。

参考文献

- 1 丁明莲,白瑞.不同抗青光眼眼药对开角型青光眼24小时眼压的影响.西部医学2015;27(3):438-440
- 2 陆炯,孟逸芳,邢茜,等.OCT检测视盘形态及视网膜神经纤维层厚度在开角型青光眼早期诊断中的应用.眼科新进展2014;34(9):860-863
- 3 周晓芳,付汛安,李双.超声乳化白内障吸出联合Ex-PRESS青光眼引流器植入术治疗合并白内障的原发性开角型青光眼.眼科新进展2014;34(6):554-556
- 4 黄志坚,张文强,周和政,等.EX-PRESS青光眼引流器植入术治疗开角型青光眼.国际眼科杂志2014;14(6):1148-1150
- 5 文美丹,曾思明,李敏.三维光学相干断层扫描技术在原发性开角型青光眼早期诊断中的应用.眼科新进展2015;35(2):157-160
- 6 潘伟华,毕秀增,余新平,等.缝线植入Schlemm管开口部成形联合小梁切除术治疗原发性开角型青光眼三年疗效观察.中华眼科杂志2016;15(6):123-127
- 7 韩光杰,周和政,张文强,等.Ex-PRESS引流钉植入术与小梁切除术治疗开角型青光眼的早期疗效比较.眼科新进展2014;34(8):758-760
- 8 孟娜娜,曲毅.彩色多普勒超声成像观察原发性开角型青光眼眼球后血流动力学变化的meta分析.中华眼底病杂志2014;30(6):608-613
- 9 杨庆国,王平,岳军,等.女性原发性开角型青光眼发病的危险因素分析.现代预防医学2015;42(10):1910-1913
- 10 叶汉元,曾云,李鸿翎.EX-PRESS青光眼引流器植入术治疗原发性开角型青光眼.眼科新进展2015;35(1):59-62
- 11 韩光杰,周和政,张文强,等.P50型与P200型Ex-PRESS引流器植入术对开角型青光眼疗效及安全性的随机对照研究.中华实验眼科杂志2015;33(3):246-249
- 12 夏云开,谭荣强,徐黛丽,等.两种手术方式治疗开角型青光眼合并白内障的疗效对比.国际眼科杂志2014;14(9):1632-1634
- 13 杨卫华,童峰峰,陈洪.EX-PRESS引流器植入治疗原发性开角型青光眼的疗效.国际眼科杂志2014;14(3):490-492
- 14 张国亮,吴烈,杨迎新,等.清肝降压胶囊控制早期原发性开角型青光眼患者眼压的临床观察.中国中医眼科杂志2015;25(2):122-125
- 15 葛坚,黎晓新,孙兴怀,等.0.0015%他氟前列素滴眼液与0.005%拉坦前列素滴眼液治疗原发性开角型青光眼和高眼压症的多中心随机单盲平行对照试验.中华眼科杂志2015;51(2):95-102