

中西医综合疗法对白内障术后干眼的干预作用

刘芳 陆骏 秦瑜 李春霞

(上海中医药大学附属上海市中西医结合医院眼科,上海,200082)

摘要 目的:探讨中西医综合疗法对白内障术后干眼的干预作用。方法:将行白内障超声乳化联合人工晶体植入术的60例老年性白内障患者,随机分为对照组($n=18$)、人工泪液组($n=21$)和综合观察组($n=21$),3组患者均局部应用白内障术后常规药物左氧氟沙星眼液、双氯芬酸钠眼液、氟米龙眼液,人工泪液组加用玻璃酸钠眼液,综合观察组加用玻璃酸钠眼液及自拟干眼方(珠子参15g、枸杞子9g、菊花9g、玄参9g、生地黄9g、熟地黄9g、山药9g),观察分析治疗前、治疗后1周、治疗后1个月、治疗后3个月的主观干燥异物感、角结膜荧光素试验、基础泪液分泌试验、泪膜破裂时间变化,3组对照综合分析评价。结果:综合观察组和人工泪液组在缓解白内障超声乳化术后干眼方面均具有良好的疗效,治疗前后比较差异有统计学意义($P<0.05$);综合观察组在缓解患者干眼临床症状方面有效率为85.7%,较人工泪液组(71.4%)有优势,2组比较差异有统计学意义($P<0.05$);人工泪液组在治疗后1周时即显示效果,至治疗后3个月时仍显示效果,与人工泪液组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。综合观察组和人工泪液组在改善白内障超声乳化术后干眼的泪膜稳定性、泪液分泌量及荧光素染色等方面,与治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.05$);综合观察组比人工泪液组效果明显,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗期间3组均未出现过敏、皮疹、刺激及胃肠道等不良反应。结论:中西医综合疗法可有效改善白内障术后干眼患者的临床症状、增加泪液分泌量、增强泪膜稳定性,是一种安全有效的干预方法。

关键词 中西医综合疗法;白内障;超声乳化术后;干眼

Intervention Effects of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine on Dry Eye after Cataract Surgery

Liu Fang, Lu Jun, Qin Yu, Li Chunxia

(Department of Ophthalmology, Shanghai Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200082, China)

Abstract Objective: To investigate the effects of integrated traditional Chinese and Western Medicine on dry eye after cataract surgery. **Methods:** A total of 60 patients with senile cataract were treated with phacoemulsification combined with intraocular lens implantation in our hospital were randomly divided into control group ($n=18$), artificial tear group ($n=21$) and comprehensive treatment group ($n=21$). Patients of 3 groups were treated with conventional drugs of levofloxacin eye drops, diclofenac sodium eye drops and fluorometholone eye drops after cataract surgery. Artificial tear group was treated with sodium hyaluronate eye drops. Comprehensive treatment group was treated with sodium hyaluronate eye drops and self-made dry eye formula (Rhizoma Panacis Majoris 15 g, Fructus Lycii 9 g, Flos Chrysanthemi 9 g, Radix Scrophulariae 9 g, Radix Rehmanniae Recens 9 g, Radix Rehmanniae Preparata 9 g, Rhizoma Dioscoreae 9 g). Subjective dry foreign body, conjunctival fluorescein test, Schirmer test, tear film break-up time before treatment, and 1 week, 1 month, 3 months after treatment were observed. The three groups were compared and analyzed. **Results:** The comprehensive treatment group and artificial tear group in relieving dry eye after phacoemulsification had good curative effects with significant difference between before and after treatment ($P<0.05$); The effective rate of the comprehensive treatment group in relieving dry eye symptoms was 85.7% and had advantages compared with artificial tear group (71.4%). The difference was statistically significant ($P<0.05$); Effects were shown 1 week after treatment in artificial tear group, and last till 3 months after treatment. There was significant difference compared with the control group ($P<0.05$). The differences in improving tear film stability, eye secretion and fluorescein staining of comprehensive treatment group and artificial tear group were statistically significant compared with before treatment ($P<0.05$); The comprehensive treatment group had better effects than artificial tear group, and there was significant difference ($P<0.05$). There were no adverse reactions such as allergy, skin rash and gastrointestinal tract diseases in 3 groups. **Conclusion:** Combined therapy of traditional Chinese medicine and Western medicine can effectively improve clinical symptoms of dry eye patients after cataract surgery, increase the tear secretion and strengthen tear film stability, which is a safe and effective intervention method.

Key Words Integrated traditional Chinese and Western medicine therapy; Cataract; After phacoemulsification; Dry eye

中图分类号:R276.7 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2018.01.011

基金项目:上海中医药大学预算内项目(2014YSN79)

作者简介:刘芳(1987.10—),女,硕士研究生,住院医师,研究方向:眼科疾病的中西医治疗,E-mail:Ler_30@163.com

通信作者:李春霞(1964.05—),女,硕士研究生,主任医师、硕士研究生导师,研究方向:眼底病,E-mail:cxli_66@163.com

白内障是眼科最常见的致盲性眼部疾病,也是我国老年人群致盲的首要病因^[1],目前超声乳化联合人工晶体植入已经成为临床中治疗白内障的经典术式。然而白内障手术往往会使患者角膜上皮、泪膜以及眼表的稳定性遭到破坏,使角膜表面的修复受到阻碍,从而刺激眼表,令患者在行白内障术后出现眼干涩、异物感、畏光、视物模糊等症状,严重影响患者生命质量^[2-3]。因此分析和治疗白内障术后干眼十分必要,本研究探讨了中西医综合疗法对白内障术后干眼的干预作用,取得满意效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2015年1月至2016年6月收治入院行白内障超声乳化联合人工晶体植入术的老年性白内障患者60例,按数字表法随机分为对照组($n=18$)、人工泪液组($n=21$)和综合观察组($n=21$)。对照组男10例,女8例,年龄65~75岁,平均年龄(72.50 ± 9.47)岁,无并发症11例,合并高血压7例;人工泪液组男12例,女9例,年龄64~75岁,平均年龄(71.52 ± 9.73)岁,无并发症12例,合并高血压9例;观察组男13例,女8例,年龄64~75岁,平均年龄(70.00 ± 9.18)岁,无并发症13例,合并高血压8例。3组患者年龄、性别及并发症情况比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 干眼的临床检查及诊断标准参照《干眼临床诊疗专家共识(2013年)》^[4]:1)有干燥感、异物感、烧灼感、疲劳感、不适感、视力波动等主观症状之一和 $BUT \leq 5$ s或Schirmer I试验 ≤ 5 mm/5 min可诊断干眼;2)有干燥感、异物感、烧灼感、疲劳感、不适感、视力波动等主观症状之一和 5 s $< BUT \leq 10$ s或 5 mm/5 min $< Schirmer$ I试验 ≤ 10 mm/5 min时,同时有角结荧光素染色阳性可诊断干眼。

1.3 纳入标准 所有患者均经影像学及实验室检查后确诊为白内障患者,经检查角膜荧光素染色均呈阳性,患者均有不同程度的眼痛、眼部干涩感、灼烧感、视疲劳等症状。

1.4 排除标准 1)全身结缔组织疾病和严重的自身免疫性疾病者;2)合并眼外伤,高度近视,青光眼,葡萄膜炎,眼底疾病等眼部其他病变者;3)半年内局部使用过影响泪膜功的眼药水及口服糖皮质激素者;4)代谢性白内障,外伤性白内障,并发性白内障,药物与中毒性白内障等;5)半年内外眼的手术

病史及眼部激光操作史者。

1.5 脱落与剔除标准 不配合本研究或随访无效患者。

1.6 治疗方法 对照组给予常规术后局部用药;人工泪液组在常规术后局部用药的基础上给予玻璃酸钠眼液治疗;综合观察组在常规术后局部用药+玻璃酸钠眼液治疗的基础上加用自拟干眼方口服及离子导入治疗。

对照组:白内障术后常规局部用药,左氧氟沙星眼液(厂家:宁夏康亚药业有限公司,国药准字H20103313,规格:5 mL:15 mg)3次/d,双氯芬酸钠眼液(厂家:珠海联邦制药股份有限公司中山分公司,国药准字H20050784,规格:5 mL/支/盒),3次/d,氟米龙眼液(厂家:参天制药株式会社,国药准字J20080030,规格:5 mL:5 mg),3次/d,均连续用药15 d。

人工泪液组:白内障术后常规局部用药(左氧氟沙星眼液3次/d \times 15 d、双氯芬酸钠眼液3次/d \times 15 d、氟米龙眼液3次/d \times 15 d);玻璃酸钠眼液(厂家:珠海联邦制药股份有限公司中山分公司,国药准字H20040352,规格:5 mL:5 mg),3次/d \times 30 d。

综合观察组:白内障术后常规局部用药(左氧氟沙星眼液3次/d \times 15 d、双氯芬酸钠眼液3次/d \times 15 d、氟米龙眼液3次/d \times 15 d);玻璃酸钠眼液,3次/d \times 30 d;自拟干眼方(珠子参15 g、枸杞子9 g、玄参9 g、菊花9 g、山药9 g、生地黄9 g、熟地黄9 g)口服,2次/d \times 30 d;自拟干眼方离子导入,1次/d \times 7 d。

1.7 观察指标 分别于术前、治疗前(术后1 d)、治疗后1周(术后1周)、治疗后1个月(术后1个月)及治疗后3个月对3组患者的干眼症状情况进行评分,采用Schirmer I泪液分泌检查法测定泪液分泌量(Schirmer I test, SIT),以及进行泪膜破裂时间检测(Tear break-up time, BUT),并同时角膜荧光素染色评分(Fluorescent, FL),比较3组患者的治疗效果,并观察3组患者的不良反应发生情况。

1)干眼症状评分标准:患者无干涩感、烧灼感、异物感等症状为0分;偶有症状出现为1分;有间断的轻度症状出现为2分;持续性出现较明显症状为3分。

2)泪液分泌量测定(Schirmer I试验):采用由天津晶明新技术开发有限公司生产的荧光试纸条,将一端5 mm处折叠并置入患者的下睑外1/3结膜囊内,双眼闭合保持5 min,从折叠处开始测量试纸

条的湿润长度,正常人试纸条湿润长度 $>10\text{ mm}/5\text{ min}$ 。

3)泪膜破裂时间(BUT):反映泪膜的稳定性。将荧光试纸条轻贴在患者的下眼睑穹窿部,并轻揉其上下睑,嘱直视前方,用钴蓝滤光片在裂隙灯显微镜下观察黑斑出现,患者瞬目数次后睁眼,凝视前方,计算患者从睁眼到第1个黑斑出现的时间,记录3次,取平均值,正常 BUT $>10\text{ s}$ 。

4)角膜荧光素染色检查:观察患者角膜上皮是否染色,染色阳性提示角膜上皮细胞的完整性破坏。使用荧光素试纸条,钴蓝滤光片下观察。荧光素染色评分采用12分法:将角膜分为4个象限,每个象限0~3分,无染色为0分,1~30个点状着色为1分, >30 个点状着色但染色为融合为2分,3分为出现角膜点状着色融合、丝状物及溃疡等。

1.8 疗效判定标准 参照中药新药临床研究指导原则(试行)^[5],显效:临床症状体征明显改善,证候积分减少70%;有效:临床症状体征均有好转,证候积分减少30%;无效:临床症状体征无明显改善,甚或加重不足30%。

1.9 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件分析本研究的所有数据,采用 χ^2 检验计数资料,采用 t 检验计量资料,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗前后3组患者干眼症状及SIT值变化比较 治疗3个月3组患者的干眼症状及SIT值与治疗前比较均改善($P < 0.05$);且综合观察组的干眼症状改善情况及SIT值明显优于人工泪液组及对照组($P < 0.05$)。见表1~2。

2.2 治疗前后3组患者BUT值与FL值变化比较 治疗后1周、治疗后1个月及治疗后3个月,人工泪液组及综合观察组的BUT均优于治疗前($P < 0.05$);在治疗后1个月及治疗后3个月,对照组BUT与治疗前比较改善明显($P < 0.05$);且治疗后1周、治疗后1个月及治疗后3个月人工泪液组与综合观察组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),但均优于对照组($P < 0.05$);治疗后1周、治疗后1个月及治疗后3个月3组患者FL值与治疗前比较均明显降低($P < 0.05$),且综合观察组明显优于人工泪液组与对照组($P < 0.05$)。见表3~4。

表1 3组治疗前后眼干症状比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后1周	治疗后1个月	治疗后3个月
综合观察组($n=21$)	2.62 ± 0.49	2.53 ± 0.82	1.71 ± 0.55	1.33 ± 0.32*
人工泪液组($n=21$)	2.57 ± 0.58	2.29 ± 0.70	1.90 ± 0.61	1.57 ± 0.35* [△]
对照组($n=18$)	2.61 ± 0.59	2.53 ± 0.82	2.13 ± 0.78	1.89 ± 0.66* [△]

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$;与综合观察组比较,[△] $P < 0.05$

表2 3组患者治疗前后SIT值比较($\bar{x} \pm s$,mm)

组别	治疗前	治疗后1周	治疗后1个月	治疗后3个月
综合观察组($n=21$)	6.95 ± 2.06	6.38 ± 2.37	5.67 ± 1.83	9.86 ± 2.23*
人工泪液组($n=21$)	6.92 ± 1.67	5.48 ± 2.30	6.76 ± 2.60	7.95 ± 2.50* [△]
对照组($n=18$)	6.94 ± 1.68	5.17 ± 1.54	5.67 ± 1.83	6.99 ± 2.36* [△]

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$;与综合观察组比较,[△] $P < 0.05$

表3 3组患者治疗前后BUT值较($\bar{x} \pm s$,s)

组别	治疗前	治疗后1周	治疗后1个月	治疗后3个月
综合观察组($n=21$)	4.61 ± 1.43	6.09 ± 1.92*	8.39 ± 2.10*	10.05 ± 1.94*
人工泪液组($n=21$)	4.20 ± 1.40	5.57 ± 1.73* [△]	7.62 ± 1.73* [△]	9.86 ± 2.19* [△]
对照组($n=18$)	4.56 ± 1.12	4.89 ± 1.41	6.39 ± 1.64*	8.61 ± 1.74*

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组比较,[△] $P < 0.05$

表4 3组患者治疗前后FL值比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后1周	治疗后1个月	治疗后3个月
综合观察组($n=21$)	2.91 ± 1.31	2.81 ± 1.50*	1.95 ± 1.33*	0.42 ± 0.66*
人工泪液组($n=21$)	3.33 ± 1.25	3.05 ± 1.50* [△]	2.29 ± 1.24* [△]	0.52 ± 0.49* [△]
对照组($n=18$)	3.17 ± 0.90	2.94 ± 1.39* [△]	2.56 ± 1.34* [△]	0.61 ± 0.75* [△]

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$;与综合观察组比较,[△] $P < 0.05$

2.3 3组患者的治疗有效率比较 综合观察组的治疗有效率为85.7% (18/21)明显高于人工泪液组71.4% (15/21)及对照组44.4% (8/18) ($P < 0.05$)。见表5。

表5 3组患者的治疗效果比较(例)

组别	显效	有效	无效
综合观察组(n=21)	4	14	3
人工泪液组(n=21)	2	13	6
对照组(n=18)	0	8	10

治疗期间3组均未出现过敏、皮疹、刺激及胃肠道等不良反应。

3 讨论

临床上白内障超声乳化术是一种有效治疗白内障的手段,可使患者的视力得到有效的改善,但也常会出现并发症,眼部干涩是其中最为常见的并发症,致使手术治疗效果大大降低,患者视觉质量及生命质量下降。目前认为白内障术后出现干眼有以下几点主要原因:1)外部因素损伤或刺激眼部,使眼部多个部位的细胞正常功能受到较大程度地影响,从而使泪膜的黏蛋白层遭到破坏;2)手术操作使角膜感觉神经受到不良影响,影响角膜的营养,导致代谢障碍,进而致使泪膜破裂时间缩短,引起部分干眼症状;3)泪液动力学情况受到术中手术器械以及超声波能量的损伤而造成不利影响,导致泪腺的稳定性降低;4)角膜正常形态因手术原因受到损害,增加了泪膜表面张力,从而使角膜知觉减轻及瞬目减少,并使泪膜的稳定性受到破坏;5)此外,高龄、糖尿病也是术后引发眼干症状的较明显的影响因素。

西医缺乏对本病有效的治疗手段,除了干眼确切对因治疗外,主要采用局部应用人工泪液及抗炎药物治疗。人工泪液是一种模仿人体泪液的替代品,可对泪液进行补充、保存或者增加促进其分泌,而使眼表的湿润度得到改善,减少角膜摩擦不适感,从而使眼干的症状缓解,但这些药物无法彻底改善眼干症状,且长期使用,其中所含防腐剂具有不良反应,可造成角膜损害,进一步加重干眼症状。

干眼在中医古籍文献中又称“神水将枯”“白涩症”“干涩昏花症”,属“燥证”的范畴。中医上指出肝肾阴虚,精血不足,目睛失养而干涩不利是其主要

病机^[6]。中医认为因为泪液减少而引起该病变,因眼珠之外的神水枯竭而不能使目珠润养,而泪为肝之液,肝开窍于目,且肝肾同源,肺为水之上源,肾为水之下源,脾主运化水湿,因此认为从肺、肝、脾、肾入手为其辨证施治方向^[7-9]。陈黛茜等^[10]采用杞菊地黄汤化裁联合人工泪液治疗白内障术后干眼可有效改善患者自我症状、缩短病程、提高患者术后视物质量及生命质量,而且是一种治病求本的方法。而本研究结果发现综合观察组治疗后各时间点干眼症状、泪液分泌量,泪膜破裂时间,角膜荧光素染色评分均优于人工泪液组及对照组,综合治疗有效率达95.23%,明显高于人工泪液组及对照组。本研究自拟中药汤方,方中珠子参养阴清肺;生地黄滋阴清热,凉血补血;熟地黄补血滋阴,补精益髓;山药健脾补肺,滋肾益精;玄参养阴生津,泻火解毒;枸杞子补肝肾,生津明目;菊花散风清热,平肝明目;诸药合用,看共奏补肾填精、养阴明目之功。

综上所述,中西医综合疗法可有效改善白内障术后干眼患者的临床症状、增加泪液分泌量、增强泪膜稳定性,是一种安全有效的干预方法,中西医互用所长,具有良好的应用前景。

参考文献

[1] 娄尚. 我国老年性白内障流行病学的调查研究[J]. 南昌大学学报:医学版,2012,52(6):98-101.

[2] 陆琼,孙劼. 超声乳化白内障术后干眼症的临床分析[J]. 临床眼科杂志,2016,24(2):169-170.

[3] 朱明明,孙倩,黄建南,等. 超声乳化白内障吸除术后干眼相关症状对生存质量的影响及其评估方法[J]. 上海交通大学学报:医学版,2012,32(2):202-206.

[4] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 干眼临床诊疗专家共识(2013年)[J]. 中华眼科杂志,2013,49(1):73-75.

[5] 国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002:304-305.

[6] 彭清华. 中医眼科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2012:178.

[7] 王丽波. 中医辨证联合爱丽治疗白内障术后干眼症效果观察[J]. 现代中西医结合杂志,2016,25(36):4073-4075.

[8] 刘畅,姚婧. 干眼的中医论治思路探讨[J]. 中医药学报,2016,44(2):111-114.

[9] 汝亚琴,张花治,金智生. 中西医结合治疗干眼症20例(40眼)临床观察[J]. 甘肃中医学院学报,2014,31(6):53-54.

[10] 陈黛茜,陈国孝,徐东. 中药联合人工泪液治疗白内障术后干眼的临床观察[J]. 云南中医学院学报,2015,38(6):68-70.

(2017-02-22 收稿 责任编辑:杨觉雄)