

中药汤剂石决明散联合妥布霉素地塞米松滴眼液 对白内障超声乳化术后恢复的效果

张文文, 李奇峰

南京市浦口区中医院眼科, 江苏 南京 211800

摘要: **目的** 探讨白内障超声乳化术后患者行中药汤剂石决明散联合妥布霉素地塞米松滴眼液的临床效果。**方法** 选取 2018 年 9 月至 2019 年 8 月接受白内障超声乳化术的患者 60 例为研究对象,按照随机数字表法分为对照组和观察组,各 30 例。对照组单纯给予妥布霉素地塞米松滴眼液治疗,观察组行石决明散联合妥布霉素地塞米松滴眼液进行治疗。比较两组患者在治疗 1 d、1 周、2 周及 1 个月的眼部症状评分、泪腺分泌量(SIT)、泪膜破裂时间(BUT)、角膜荧光素染色评分(FL)、前房闪辉值及黄斑中心凹厚度。**结果** 观察组治疗有效率高于对照组,差异有统计学意义(93.33% vs 73.33%, $P < 0.05$)。治疗 2 周、1 个月时,观察组眼部症状评分、前房闪辉值均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗 1 周、2 周、1 个月时,观察组 SIT、BUT 均长于对照组,FL 评分、黄斑中心凹厚度低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。两组均无明显不良反应。**结论** 石决明散联合妥布霉素地塞米松滴眼液可用于白内障的术后恢复,具有非常好的临床效果,且安全性高。

关键词: 白内障; 白内障超声乳化术; 石决明散; 妥布霉素地塞米松滴眼液

中图分类号: R 776.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2020)08-1108-04

Shijueming powder combined with tobramycin-dexamethasone eyedrops on postoperative recovery of patients after phacoemulsification

ZHANG Wen-wen, LI Qi-feng

Department of Ophthalmology, Pukou Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu 211800, China

Abstract: Objective To explore the method and clinical effect of Chinese medicine decoction shijueming powder combined with tobramycin-dexamethasone eyedrops in the patients after phacoemulsification. **Methods** Sixty patients with phacoemulsification operation from September 2018 to August 2019 were selected and randomly divided into control group and experimental group ($n = 30$, each). Shijueming powder combined with tobramycin-dexamethasone eyedrops was given in experimental group, and tobramycin-dexamethasone eyedrops alone was used in control group. The eye symptom score, lacrimal gland secretion [Schirmer I test (SIT)], tear film break-up time (BUT), corneal fluorescein (FL) staining score, anterior chamber flash value and macular fovea thickness were compared between two groups at 1 day, 1 week, 2 weeks and 1 month after treatment. **Results** The effective rate in experimental group was significantly higher than that in control group (93.33% vs 73.33%, $P < 0.05$). At 2 weeks and 1 month after treatment, the eye symptom score and anterior chamber flash value in experimental group were significantly lower than those in control group ($P < 0.05$). At 1 week, 2 weeks and 1 month after treatment, SIT and BUT in experimental group were significantly higher than those in control group, and FL score and macular fovea thickness were statistically lower than those in control group ($P < 0.05$). There was no significant adverse reaction in both groups. **Conclusion** Shijueming powder combined with tobramycin dexamethasone eye drops can be used for the postoperative recovery of patients after cataract with good clinical effect and high safety.

Key words: Cataract; Phacoemulsification; Shijueming powder; Tobramycin-Dexamethasone eye drops

白内障是由于眼部晶状体出现局部障碍、代谢异常以及辐射等因素导致晶状体代谢紊乱,引起眼部蛋白质发生恶性病变而使患者视力下降,出现浑浊^[1]。目前白内障临床治疗方法主要包括白内障囊内、囊外

摘除术以及超声乳化术,以白内障超声乳化术应用最为广泛^[2-3]。虽然白内障超声乳化联合人工晶状体植入手术对于白内障的治疗已经相对比较成熟,治疗效果良好。但由于患者多为老年人,恢复能力较弱,且

术后极易发生眼部感染、炎症及其他并发症,因此对于术后眼部的消炎和恢复性治疗是增强患者视力恢复和提高生活质量的重要举措^[4-5]。妥布霉素地塞米松滴眼液是妥布霉素和地塞米松的混合制剂,是最常用的眼部手术术后药物,治疗效果好^[6]。而中药制剂石决明散的药理研究显示,其能有效补充患者体内缺乏的多种微量元素,提高眼部晶状体中酶的活性,具有抗氧化、抗炎等作用,表现出清热消炎、明目祛障的功效,从而起到保护晶状体、角膜等^[7]。近年来我院致力于将妥布霉素地塞米松滴眼液与石决明散联合用于白内障患者术后的恢复性治疗,取得较好效果,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 9 月至 2019 年 8 月来我院接受过白内障超声乳化术的 60 例患者为研究对象,按照随机数字表法分为观察组(30 例)和对照组(30 例)。观察组男 15 例,女 15 例,年龄(62.98 ± 2.18)岁;对照组男 13 例,女 17 例,年龄(63.21 ± 2.15)岁。入选患者均诊断为白内障,且无葡萄膜炎、青光眼、视网膜脱落及其他眼部疾病;均未采用非甾体消炎药、免疫抑制剂等治疗。两组患者性别、年龄等一般资料比较无统计学差异($P > 0.05$),具有可比性。两组患者在治疗前均签署知情同意书。

1.2 方法 对照组术后使用妥布霉素地塞米松滴眼液(典必舒,美国 Alcon 公司,批号 H20120659,规格:5 ml/支),术后 3 次/d,3 d 后改为 4 次/d。观察组在妥布霉素地塞米松滴眼液治疗的基础上予以中药汤剂石决明散(石决明 12 g,栀子 10 g,赤芍 10 g,荆芥 10 g,菊花 6 g,金银花 10 g,鸡血藤 10 g,当归 10 g),用水 600 ml,文火煎 25 min,取液 150 ml,每日早晚饭后各服 1 次。两组均用药 1 个月。

1.3 观察指标 (1)1 个月的治疗后进行疗效判定。显效:临床症状出现显著改善,证候减少大于 75%;有效:临床症状有所改善,证候减少 35% 以下;无效:症状无改善且有所加重。(2)分别于治疗 1 d、1 周、2 周及 1 个月检测以下指标。①眼部症状评分(干眼症状):采取干眼评判标准进行评分(评判标准:0 分为患者无灼烧、异物感,1 分为患者有时感到不适,2 分表示患者有轻度症状,3 分代表患者经常性出现明显不适)。②泪腺分泌量(SIT):采用 Schirmer I 实验法进行泪腺分泌量测定,用荧光试纸条,使其一端 5 mm 折叠置于患者的下睑外的结膜囊内,患者闭眼 5 min,通过试纸折叠处测量试纸的湿润长度。③泪膜破裂时间(BUT):通过荧光试纸贴于患者的下眼睑

穹窿部,并轻揉其上下睑,用钴蓝滤光片在裂隙灯显微镜下观察黑斑的出现,然后记录患者睁眼到第 1 个黑斑出现的时间即泪膜破裂时间,测 3 次,取平均值。

④角膜荧光素染色评分(FL):患者角膜上皮的染色可提示角膜上皮细胞的完整性,评分标准采用 12 分法进行评定(0 分代表无染色,1 分为少于 30 个点状出现染色,2 分为大于 30 个出现点状染色但染色未融合,3 分代表出现点状染色且融合以及有溃疡等)^[8-9]。⑤使用前房闪辉测试仪测定前房闪辉值,参数 2.1 ~ 10.6 pc/ms,数值越大,表示炎症越重。⑥采用相干断层扫描仪测定两组黄斑中心凹厚,95% 参考值范围 148 ~ 198 μm ,正常人的黄斑中心凹厚值为(173 ± 13) μm 。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 22.0 软件进行统计分析。计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,比较采用 t 检验及重复测量资料的方差分析,两两比较采用 SNK- q 检验;计数资料用例(%)表示,比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效比较 观察组有效率为 93.33%,显著高于对照组的 73.33% ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 眼部症状评分及 SIT 比较 两组眼部症状评分随治疗时间的延长逐渐降低,治疗 2 周、1 个月时,观察组眼部症状评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。两组 SIT 随治疗时间的延长先降低后增加,治疗 1 周、2 周、1 个月时,观察组 SIT 均长于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 BUT 及 FL 评分比较 随治疗时间的延长,两组 BUT 逐渐增加,FL 评分逐渐降低 ($P < 0.05$)。治疗 1 周、2 周及 1 个月时,观察组 BUT 长于对照组,FL 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 前房闪辉值比较 随治疗时间的延长,两组前房闪辉值逐渐降低 ($P < 0.05$)。治疗 2 周、1 个月时,观察组前房闪辉值低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 黄斑中心凹厚度比较 白内障超声乳化术后随时间的延长,两组黄斑中心凹厚度逐渐增加 ($P < 0.05$)。治疗 1 周、2 周、1 个月时,观察组黄斑中心凹厚度均低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 1 两组患者疗效比较 [例(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率
观察组	30	12(40.00)	16(53.33)	2(6.67)	28(93.33)
对照组	30	5(16.67)	17(56.67)	8(26.67)	22(73.33)
χ^2 值					4.320
P 值					0.038

表 2 两组患者治疗后眼部症状评分与 SIT 比较 ($n=30, \bar{x} \pm s$)

组别	眼部症状评分(分)				SIT(mm)			
	治疗 1 d	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 1 个月	治疗 1 d	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 1 个月
观察组	5.84 ± 1.62	3.77 ± 1.37	2.35 ± 1.27 ^a	1.91 ± 0.97 ^a	6.94 ± 2.05	5.89 ± 1.37 ^a	6.77 ± 1.61 ^a	9.88 ± 2.24 ^a
对照组	5.83 ± 1.63	4.34 ± 1.57	3.08 ± 1.34	2.58 ± 1.14	6.95 ± 1.69	4.78 ± 1.57	5.66 ± 1.84	7.94 ± 2.49
$F_{\text{组间}}/P_{\text{组间}}$	7.407/0.000				9.445/0.012			
$F_{\text{时间}}/P_{\text{时间}}$	10.953/0.000				54.371/0.003			
$F_{\text{交互}}/P_{\text{交互}}$	26.543/0.000				23.765/0.000			

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者治疗后 BUT 比较 ($n=30, \bar{x} \pm s$)

组别	BUT(s)				FL 评分(分)			
	治疗 1 d	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 1 个月	治疗 1 d	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 1 个月
观察组	4.62 ± 1.44	7.35 ± 1.96 ^a	8.38 ± 2.09 ^a	10.14 ± 1.92 ^a	2.92 ± 1.32	2.02 ± 1.42 ^a	1.54 ± 1.32 ^a	0.88 ± 0.62 ^a
对照组	4.21 ± 1.41	6.35 ± 1.70	7.21 ± 1.72	8.85 ± 2.18	3.32 ± 1.24	2.83 ± 1.44	2.28 ± 1.25	1.42 ± 0.52
$F_{\text{组间}}/P_{\text{组间}}$	8.321/0.001				10.365/0.021			
$F_{\text{时间}}/P_{\text{时间}}$	4.272/0.034				8.274/0.017			
$F_{\text{交互}}/P_{\text{交互}}$	4.091/0.031				21.314/0.000			

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

表 4 两组患者治疗后前房闪辉值比较 ($n=30, \text{pc/ms}, \bar{x} \pm s$)

组别	治疗 1 d	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 1 个月
观察组	11.71 ± 6.39	8.60 ± 4.23	7.14 ± 2.98 ^a	6.20 ± 2.35 ^a
对照组	11.72 ± 6.42	9.94 ± 4.77	8.95 ± 3.54	7.81 ± 3.55
$F_{\text{组间}}/P_{\text{组间}}$	15.365/0.013			
$F_{\text{时间}}/P_{\text{时间}}$	11.275/0.042			
$F_{\text{交互}}/P_{\text{交互}}$	24.314/0.000			

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

表 5 两组患者治疗后黄斑中心凹厚度比较

($n=30, \mu\text{m}, \bar{x} \pm s$)

组别	治疗 1 d	治疗 1 周	治疗 2 周	治疗 1 个月
观察组	164.7 ± 17.8	168.4 ± 18.3 ^a	172.4 ± 18.3 ^a	174.5 ± 19.0 ^a
对照组	167.0 ± 18.0	178.2 ± 18.5	187.7 ± 19.4	192.8 ± 19.3
$F_{\text{组间}}/P_{\text{组间}}$	10.229/0.014			
$F_{\text{时间}}/P_{\text{时间}}$	2.679/0.027			
$F_{\text{交互}}/P_{\text{交互}}$	24.295/0.032			

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.6 不良反应发生情况 两组患者在治疗期间均未出现胃肠道不适、过敏皮炎等不良反应。

3 讨论

白内障发病原因主要为多种不良因素引起眼球晶状体浑浊,严重影响患者的视力^[10-11]。目前临床上最重要的治疗手段是超声乳化术,具有创伤小、易恢复等优点,但会伤害患者的角膜和结膜细胞、减少黏蛋白的分泌,从而导致泪膜的稳定性下降,患者极易出现干眼等症状,严重影响患者术后的恢复^[12]。干眼症的发生主要包括以下原因:一方面在进行白内障乳化手术操作时,机械的刺激、超声乳化放热等眼睛的热损伤,给眼部带来物理化伤害;另一方面人工植入的晶状体会引发人体的排斥反应、残存的晶状体会刺激上皮发生细胞生化反应,从而破坏泪膜的稳定

性以及一系列免疫反应的发生,加剧炎症介质的释放,最终导致白内障术后主要炎症介质前列腺素的产生过多。白内障的用药同时也是产生术后不良反应的重要原因,用药不规律或用药时间过长,滴眼液中的有关成分会破坏上皮细胞间的连接,导致细胞的恶性凋亡甚至坏死,细胞难以发生有丝分裂,引起泪腺的稳定性的破坏,降低其抵御外在感染的能力,导致炎症的加剧^[13-14]。

目前临床上主要采用抗菌药物和皮质类固醇对白内障患者进行术后的恢复性治疗,皮质类固醇如妥布霉素地塞米松滴眼液可以有效减轻细胞的免疫反应,阻止纤维细胞的化和抑制细胞增生,在一定程度上有助于术后的恢复,但其会抑制机体的防御功能和延缓眼部修复的机能^[15]。而中医学将干眼形容为白涩症,归结为燥证。泪液的减少是由于眼水之外的神水发生枯竭导致眼睛得不到有效的滋润,而泪水主要来自于肝脏,肝主目,针对于白内障的治疗还需要从治疗肝肾等入手。中药汤剂石决明散主要包括石决明、鸡血藤、菊花等,能够显著发挥滋阴养肝、清热明目以及润目生津的效果,可改善下丘脑至性腺轴的机能,促进激素的分泌,改善机体内环境^[16]。目前临床上尝试采用中西医结合的方法提高白内障术后恢复效果,已取得较好的治疗效果。本研究采用中药汤剂石决明散联合妥布霉素地塞米松滴眼液,观察组治疗有效率高于对照组,且多项指标均优于对照组,表明联合用药相比较于单纯的妥布霉素地塞米松滴眼液具有更好的治疗效果。究其原因笔者认为:其一,妥布霉素地塞米松滴眼液可有效补充泪液以及促进泪液的分泌,改善眼表的湿润度,减轻角膜间的摩擦,

(下转第 1114 页)

研究进展[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(11): 2458-2460.

- [4] 王翔, 詹红生, 张明才, 等. 石氏手法治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 中医正骨, 2015, 27(4): 12-14, 20.
- [5] 元唯安, 张明才, 詹红生. 对“骨错缝、筋出槽”的认识及临床诊断[J]. 中国骨伤, 2013, 26(6): 502-504.
- [6] 张明才, 詹红生, 石印玉, 等. 基于“骨错缝、筋出槽”诊治椎间盘病症[J]. 中国骨伤, 2008, 21(6): 441-443.
- [7] 王立华, 马静, 王爱丽. 针灸疗法联合推拿治疗神经根型颈椎病的临床疗效观察[J]. 中国全科医学, 2018, 21(S2): 184-186.
- [8] 尹力为, 张田, 梁兆晖, 等. 不同针灸疗法对神经根型颈椎病临床疗效研究[J]. 辽宁中医杂志, 2016, 43(9): 1971-1974.
- [9] 周娅妮, 黄月莲, 易光强, 等. 分经针灸治疗神经根型颈椎病: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2016, 36(6): 587-590.
- [10] 曹晔, 王月秋, 王静霞, 等. CT 引导下颈椎横突后结节小针刀松解与盲法进针松解治疗神经根型颈椎病的对照研究[J]. 广州中医药大学学报, 2017, 34(5): 672-676.

- [11] 赵以乔, 刘龙忠, 杨胜波, 等. 后结节为针刀靶点治疗神经根型颈椎病的机制研究[J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(17): 62-65.
- [12] 张立勇, 邵湘宁, 唐雨兰. 微针刀配合复位手法治疗神经根型颈椎病疗效观察[J]. 中医药信息, 2013, 30(6): 98-100.
- [13] 张悦, 岳群, 郭文辉. 经筋理论指导小针刀治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2017, 33(11): 43-46.
- [14] 邓真, 牛文鑫, 王辉昊, 等. 生物力学在中医骨伤手法治疗颈椎病中的应用[J]. 医用生物力学, 2015, 30(6): 569-573.
- [15] Deng Z, Wang K, Wang HH, et al. A finite element study of traditional Chinese cervical manipulation[J]. Eur Spine J, 2017, 26(9): 2308-2317.
- [16] Wang K, Deng Z, Wang HH, et al. Influence of variations in stiffness of cervical ligaments on C5-C6 segment[J]. J Mech Behav Biomed Mater, 2017, 72: 129-137.

收稿日期: 2019-11-05 编辑: 王娜娜

(上接第 1110 页)

降低不适感, 从而缓解患者的症状; 其二中医从根本入手, 重点调节机体的内环境, 促进激素的分泌。因此中西医结合能够增强泪膜的稳定性, 促进患者的恢复。

综上所述, 石决明散联合典必舒可用于白内障的术后恢复, 具有非常好的临床效果, 且安全性高。

参考文献

- [1] Fu YN, Dai Q, Zhu LW, et al. Antidepressants use and risk of cataract development: a systematic review and meta-analysis[J]. BMC Ophthalmol, 2018, 18(1): 31.
- [2] 苏安乐, 高宁, 温颀. 白内障超声乳化摘除并植入后倾角人工晶体术后对后囊混浊的影响[J]. 热带医学杂志, 2018, 18(8): 133-136.
- [3] 古爱平, 吴艺, 刘燕芳, 等. 不同手术方式治疗急性闭角型青光眼合并白内障的疗效及安全性[J]. 热带医学杂志, 2018, 18(5): 110-113.
- [4] 谢蓉, 罗国华. 白内障超声乳化摘除术与囊外摘除术治疗青光眼合并白内障对比研究[J]. 数理医药学杂志, 2018, 31(1): 12-14.
- [5] 王琦, 高凡, 刘洋. 白内障超声乳化吸除联合人工晶体植入术治疗闭角型青光眼合并白内障的临床疗效观察[J]. 新疆医科大学学报, 2017, 40(9): 1149-1151, 1155.
- [6] 苏楠. 典必殊在晶体超声乳化术后的疗效[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2006(1): 36-38.

- [7] 秦虹, 王婷, 郝进, 等. 石决明散加减联合西药治疗病毒性角膜内皮炎[J]. 中国中医眼科杂志, 2012, 22(3): 198-201.
- [8] 刘芳, 陆骏, 秦瑜, 等. 中西医结合疗法对白内障术后干眼的干预作用[J]. 世界中医药, 2018, 13(1): 49-52.
- [9] 杨丽萍, 李俊莲, 郭凯. 不同药物治疗白内障术后干眼症的疗效比较[J]. 国际眼科杂志, 2017, 17(2): 298-301.
- [10] Tang YT, Wang XF, Wang JC, et al. Risk factors of age-related cataract in a Chinese adult population; the Taizhou eye study[J]. Clin Experiment Ophthalmol, 2018, 46(4): 371-379.
- [11] Aptel F, Colin C, Kaderli S, et al. Management of postoperative inflammation after cataract and complex ocular surgeries: a systematic review and Delphi survey[J]. Br J Ophthalmol, 2017, 101(11): 1-10.
- [12] 符春艳, 符小林, 陈建志. 普拉洛芬滴眼液对白内障术后恢复治疗的效果分析[J]. 河北医药, 2016, 38(18): 2772-2774.
- [13] 陈晓燕, 许燕玲, 匡亚辉. 白内障患者术后眼部护理现状的调查与分析[J]. 上海护理, 2016, 16(4): 22-24.
- [14] 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.
- [15] 姚毅, 张卯年, 刘玉凤, 等. 迪立舒和典必殊滴眼液对白内障超声乳化术后抗炎疗效的比较观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2007, 17(1): 35-37.
- [16] 武文忠, 黄爱国. 石决明散在眼科临床中的应用体会[J]. 中国中医基础医学杂志, 2014, 20(11): 1579.

收稿日期: 2020-01-15 修回日期: 2020-02-05 编辑: 王宇