

活血利水明目颗粒治疗超声乳化术后角膜水肿初步观察

李群英, 曹兴伟, 汪伟, 李妍, 冯小梅

基金项目: 泸州市科技局课题(No. 泸市科[2011]108号)
作者单位: (646000) 中国四川省泸州市, 泸州医学院附属中医医院眼科
作者简介: 李群英, 毕业于成都中医药大学, 学士, 主任医师, 中医眼科教研室主任, 研究方向: 眼底病、青光眼、白内障。
通讯作者: 李群英. 1420983788@qq.com
收稿日期: 2013-07-04 修回日期: 2013-09-02

Preliminary observation on the effects of Huoxuelishuimingmu Granules in treating corneal edema after phacoemulsification

Qun-Ying Li, Xing-Wei Cao, Wei Wang, Yan Li, Xiao-Mei Feng

Foundation item: Project of Luzhou Science and Technology Bureau (No. [2011]108)
Department of Ophthalmology, the Affiliated TCM Hospital of Luzhou Medical College, Luzhou 646000, Sichuan Province, China
Correspondence to: Qun-Ying Li. Department of Ophthalmology, the Affiliated TCM Hospital of Luzhou Medical College, Luzhou 646000, Sichuan Province, China. 1420983788@qq.com
Received: 2013-07-04 Accepted: 2013-09-02

Abstract

• AIM: To investigate the effects of Huoxuelishuimingmu Granules on corneal edema after phacoemulsification.
• METHODS: Ninety cases with at least second degree corneal edema the first day after phacoemulsification were randomly divided into the routinely treated group and the Huoxuelishuimingmu Granules intervened group, 45 cases for each group. To the routinely treated group, Tobramycin and Dexamethasone Eye Drops, Compound Tropicamide Eye Drops and Recombinant Bovine Basic Fibroblast Growth Factor Eye Drops were administered in turn during the treatment. While to the Huoxuelishuimingmu Granules intervened group, traditional Chinese medicines with the function of promoting blood circulation, alleviating water retention and removing nebula named Huoxuelishuimingmu Granules were additionally administered. The curative effects and the time taken for vanishment of corneal edema in each group were then observed. One week was counted as a course of treatment and curative effects were calculated after two courses.
• RESULTS: The Huoxuelishuimingmu Granules

intervened group showed a much higher clinical cure rate and took quite shorter time for vanishment of corneal edema compared with the group treated with routine drugs ($P < 0.05$ in both aspects), while no better total effective rate was observed ($P > 0.05$).

• CONCLUSION: Huoxuelishuimingmu Granules has a preferable clinical effect on corneal edema after phacoemulsification, shortening the duration of corneal edema and restoring the sight of patients in advance.
• KEYWORDS: cataract; phacoemulsification combined with intraocular lens implantation; corneal edema; Huoxuelishuimingmu Granules

Citation: Li QY, Cao XW, Wang W, et al. Preliminary observation on the effects of Huoxuelishuimingmu Granules in treating corneal edema after phacoemulsification. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(10):2091-2093

摘要

目的: 探讨活血利水明目颗粒治疗超声乳化白内障术后角膜水肿的作用。
方法: 将超声乳化白内障术后第1d发生2级以上角膜水肿的病例随机分为常规用药组与活血利水明目颗粒组, 每组45例。常规用药组: 给予妥布霉素地塞米松眼液、复方托吡卡胺眼液、重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼液交替滴眼。活血利水明目颗粒组: 在常规西药治疗的同时, 加服具有活血利水、明目退翳功效的中药活血利水明目颗粒, 观察两组患者的临床疗效与角膜水肿消退时间。1wk为1疗程, 2个疗程结束时统计疗效。
结果: 活血利水明目颗粒组的临床治愈率与角膜水肿平均消退时间均明显优于常规用药组(P 均 < 0.05), 总有效率与常规用药组比较无明显差异($P > 0.05$)。
结论: 活血利水明目颗粒治疗超声乳化白内障术后角膜水肿具有较好的临床疗效, 能缩短角膜水肿消退时间, 提前恢复患者视力。
关键词: 白内障; 超声乳化联合人工晶状体植入术; 角膜水肿; 活血利水明目颗粒
DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.10.45

引用: 李群英, 曹兴伟, 汪伟, 等. 活血利水明目颗粒治疗超声乳化术后角膜水肿初步观察. *国际眼科杂志* 2013;13(10):2091-2093

0 引言

超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入手术是目前眼科界公认的一种较为先进而成熟的手术方式, 但角膜

水肿仍是超声乳化术后较为常见的并发症之一,也是影响患者术后视力早期恢复的主要原因。如果角膜水肿长期不退,就可能导致角膜功能失代偿而致视力严重障碍甚至永久丧失。笔者2010-01/2012-06运用具有活血利水、明目退翳功效的中药活血利水明目颗粒干预治疗超声乳化白内障术后角膜水肿45例45眼,获得满意疗效,现总结报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2010-01/2012-06在我院行白内障超声乳化联合人工晶状体植入术后第1d发生2级以上角膜水肿的病例90例90眼;随机分为常规用药组与活血利水明目颗粒组,每组各45例45眼。所有病例均符合年龄相关性白内障诊断,年龄45~80岁,术前经眼科检查及全身检查,确认没有手术禁忌证及影响手术的其他因素,术中未发生其他手术并发症;排除合并有角膜白斑、角膜变性、营养不良,或伴有其他眼部疾病,或术前曾有其他眼内手术史者。两组患者眼数、性别、年龄及术后第1d角膜水肿程度比较,差异均无统计学意义(均为 $P>0.05$),具有可比性。设备和材料:拓普康OMS-90手术显微镜,眼力健Sovereign Compact全自动超声乳化仪。超声乳化设定能量、负压、灌注参数一致,术前使用散瞳剂(复方托吡卡胺眼液)、表面麻醉剂(5g/L盐酸丙美卡因滴眼液),术中植入的人工晶状体(US)、以及所用黏弹剂(其胜医用透明质酸钠凝胶)、灌注液、一次性角膜刀等药品及耗材的性质相同。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 手术均由同一位经验丰富、技术娴熟医生完成。术前充分散瞳,表面麻醉,开睑器开睑,做11:00~12:00位透明角膜切口,2:00位辅助切口,前房注入黏弹剂,连续环形撕囊,注水分离晶状体核,超声乳化清除晶状体核,自动注吸头吸除残留皮质,囊袋内植入人工晶状体,清除前房内黏弹剂,水密切口,结膜囊内涂妥布霉素地塞米松眼膏,遮盖术眼。

1.2.2 治疗方法 常规用药组:给予常规西药治疗,妥布霉素地塞米松眼液滴眼,每2h 1次;复方托吡卡胺眼液滴眼,每日2次;重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼液,每日3次。3级以上角膜水肿,加用50%葡萄糖溶液滴眼,每日4次。活血利水明目颗粒组:在常规西药治疗的同时,加服具有活血利水、明目退翳功效的中药——活血利水明目颗粒(为院内协定处方,由承制单位生产的下列单味中药免煎颗粒组成:当归、生地、赤芍、白术、茯苓、猪苓、泽泻、防风、密蒙花各10g、蝉蜕、川芎各6g)。每日1剂,每剂调水300mL,分3次口服。

1.2.3 观察方法 术后每日询问并记录患者眼痛、畏光、流泪、视物模糊等自觉症状的轻重程度;使用裂隙灯显微镜观察角膜水肿情况,记录角膜水肿消退的时间。角膜水肿的分级^[1]:0级为角膜透明无水肿;1级为角膜局限性薄雾状水肿,角膜内皮面光滑,虹膜纹理尚清晰可见;2级为角膜浅灰色水肿,角膜内皮面粗糙,虹膜纹理模糊;3级为角膜弥漫性灰白色水肿,角膜内皮面呈龟裂状,虹膜纹理视不清;4级为角膜乳白色水肿,眼内结构视不清。两组

患者均以治疗1wk为1疗程,2个疗程结束时进行疗效判定,随访3mo。

统计学分析:采用SPSS 13.0软件进行统计,两组间临床疗效评价应用 χ^2 检验,两组间角膜水肿平均消退时间比较应用独立样本的 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效判定标准 本研究参照我国2002年《中药新药临床研究指导原则》自行拟定。治愈:眼痛、畏光、流泪、视物模糊等自觉症状消失;裂隙灯显微镜观察:角膜水肿完全消退,角膜恢复透明。有效:眼痛、畏光、流泪、视物模糊等自觉症状减轻;裂隙灯显微镜观察:角膜水肿减轻。无效:眼痛、畏光、流泪、视物模糊等自觉症状无改善;裂隙灯显微镜观察:角膜水肿未减轻或加重,甚至出现角膜大泡。

2.2 两组临床疗效比较 经观察治疗2个疗程后,常规用药组治愈32例,有效10例,无效3例,治愈率71.1%,总有效率93.3%;活血利水明目颗粒组治愈41例,有效4例,无效0例,治愈率91.1%,总有效率100%。采用 χ^2 检验,两组总有效率比较,差异无统计学意义($\chi^2=3.103, P=0.078$);两组治愈率比较,差异有统计学意义($\chi^2=6.681, P=0.035$)。活血利水明目颗粒组治愈率明显优于常规用药组。常规用药组无效的3例患者,继续常规西药治疗,4wk后角膜水肿明显减轻,8wk后角膜水肿完全消退。继续随访3mo后,两组患者角膜均完全恢复透明,无1例角膜大泡发生。

2.3 角膜水肿消退时间比较 经观察治疗2个疗程后,活血利水明目颗粒组45例中,45例角膜水肿完全消退,平均消退时间为 6.56 ± 2.74 d;常规用药组45例中,32例角膜水肿完全消退,平均消退时间为 8.22 ± 3.84 d,两组比较,差异有统计学意义($t=-2.218, P=0.002$),活血利水明目颗粒组角膜水肿消退时间较常规用药组明显缩短。

3 讨论

超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术后角膜水肿发生的主要原因为角膜内皮细胞损伤。造成角膜内皮损伤的主要因素为术中机械性刺激,包括进入眼内的手术器械、晶状体核的碰撞,超声乳化水流冲击,超声乳化能量的震荡及超声乳化持续时间等。另外灌注液的灌注时间、速度、种类,术者的手术熟练程度及碎核技巧等也是引起角膜内皮损伤的不可忽视的因素^[2]。有资料报道,1级和2级角膜内皮水肿可在1wk内消退,3级以上的水肿经治疗需要1~3mo的时间才有可能消退,使发生角膜内皮失代偿而不能恢复透明的风险大大增加^[3,4]。

对于超声乳化白内障术后引起的角膜水肿,除术前注意筛选病例,术中尽量减少角膜内皮损伤外,术后还应采取积极的治疗。目前西医常规应用妥布霉素地塞米松眼液以抗炎、预防感染,抑制和减轻炎症性水肿;复方托吡卡胺眼液以活动瞳孔,减轻炎症反应;重组牛碱性成纤维细胞生长因子眼液以促进角膜上皮和内皮修复,加速切口愈合;对3级以上的角膜水肿使用高渗葡萄糖或氯化钠溶液滴眼,以加快组织代谢,促进角膜水肿消退。但长期应用

糖皮质激素滴眼可能会升高眼压、延缓伤口愈合,频繁滴用多种眼药有可能会产生眼表毒性反应,损害角膜上皮,影响角膜炎症的吸收。

近年来大多数医家从中医整体观出发对超声乳化白内障术后角膜水肿进行辨证论治,选用养血和血、祛风通络、健脾益气、利水消肿、退翳明目等方法来干预治疗超声乳化白内障吸除及人工晶状体植入术后角膜水肿,均取得了较好的疗效。如周爱娟^[5]、王志军等^[6]、黄光林等^[7]将中药除风益损汤与西医治疗方法相结合,临床结果均显示中西医结合治疗组平均治愈时间较单用西医治疗方法组明显缩短。

中医学认为:超声乳化手术的创伤必然会使眼内组织受损,气血受伤,从而因卫气衰惫,腠理失密,而致风热毒邪乘虚侵袭^[5],使得络脉损伤,气血瘀滞,血不利则为水,气不化则水不行,血瘀水停则会引起眼部组织代谢障碍,角膜水肿混浊,视力障碍而不容易恢复。为尽快消除超声乳化白内障术后角膜水肿,减轻长期频繁使用糖皮质激素及高渗脱水剂的副作用及不良反应,针对超声乳化术后血瘀水停的病理机制,我科在常规西药治疗的基础上,加用具有活血利水、明目退翳功效的中药活血利水明目颗粒来干预治疗白内障超声乳化术后角膜水肿。方中当归、生地、赤芍、川芎养血活血、凉血退赤;白术、茯苓、猪苓、泽泻健脾渗湿,利水消肿;蝉蜕、防风、密蒙花祛风清热解毒、平

肝退翳明目。诸药合用,能减轻角膜炎症反应,促进角膜内皮损伤的修复,恢复角膜内皮细胞的功能,加快角膜水肿消退,促进角膜切口愈合,恢复角膜透明。

本研究显示:应用具有活血利水、明目退翳功效的中药活血利水明目颗粒来参与治疗白内障超声乳化术后角膜水肿,其早期疗效明显优于常规用药组($P<0.05$),能缩短角膜水肿消退时间,促进视力早期恢复,减轻西药的不良反应,提高患者生活质量。接下来我们会继续扩大临床观察范围,争取进行大样本、多中心临床研究进行验证。

参考文献

- 1 谢立信,姚瞻,黄玉森,等.超声乳化白内障吸除术后角膜内皮细胞损伤和修复的研究.中华眼科杂志 2004;40(2):90-93
- 2 周也获,贾松柏.白内障超声乳化联合 IOL 植入术后角膜水肿的研究进展.国际眼科杂志 2012;12(5):866-869
- 3 赵光金.超声乳化人工晶体植入术后角膜内皮水肿的观察.眼视光学杂志 2006;8(2):96-97
- 4 杭春玖.白内障超声乳化术后角膜水肿原因分析及预防治疗.实用临床医药杂志 2009;13(10):132
- 5 周爱娟.中西医结合治疗超声乳化白内障吸除术后角膜水肿 29 例.中国中医眼科杂志 2008;18(2):99-101
- 6 王志军,陈定峰,陈鹏.除风益损汤联合高渗糖治疗超声乳化白内障吸除术后角膜水肿 30 例.新中医 2009;41(8):90
- 7 黄光林,彭清华.除风益损汤加味治疗小切口非超声乳化白内障摘除术后角膜水肿.国际眼科杂志 2010;10(3):588-589