

不同术式治疗闭角型青光眼合并白内障的疗效比较

吴志勇, 方箴军

作者单位: (628017) 中国四川省广元市第一人民医院眼科

作者简介: 吴志勇, 男, 副主任医师, 研究方向: 白内障、青光眼。

通讯作者: 吴志勇. 408716060@qq.com

收稿日期: 2017-02-13 修回日期: 2017-06-05

Clinical value of different surgeries in the treatment of angle closure glaucoma with cataract

Zhi-Yong Wu, Zhen-Jun Fang

Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Guangyuan, Guangyuan 628017, Sichuan Province, China

Correspondence to: Zhi-Yong Wu. Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Guangyuan, Guangyuan 628017, Sichuan Province, China. 408716060@qq.com

Received: 2017-02-13 Accepted: 2017-06-05

Abstract

• AIM: To compare the effects of different surgeries in the treatment of angle closure glaucoma with cataract and the improvement of quality of life.

• METHODS: The clinical data of 60 cases (60 eyes) with angle closure glaucoma and cataract who were admitted to the hospital between January 2014 and October 2016 were collected. According to the surgical method, they were divided into the control group (simple trabeculectomy, $n = 28$) and the observation group (trabeculectomy combined with phacoemulsification and intraocular lens implantation, $n = 32$). The changes of visual acuity and intraocular pressure before and after surgery were compared between the two groups. The incidence of postoperative complications was statistically analyzed, and the quality of life was compared between the two groups.

• RESULTS: Before surgery, there was no significant difference in visual acuity, intraocular pressure and anterior chamber depth between the two groups ($P > 0.05$). At 4wk after surgery, the visual acuity of two groups increased and intraocular pressure decreased. The anterior chamber depth of observation group increased while that of the control group decreased ($P < 0.05$). At 4wk after surgery, the visual acuity and anterior chamber depth of observation group were higher than that of the control group but intraocular pressure was lower than that of control group ($P < 0.05$). The success rate of surgery and the opening rate of chamber angle after surgery in the observation group were higher than those in the control group ($P > 0.05$). The incidence of postoperative complications in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). Before surgery, there

was no statistically significant difference in quality of life score between the two groups ($P > 0.05$). At 4wk and 3mo after surgery, the scores of the two groups increased ($P < 0.05$), and the quality of life scores of observation group were higher than those of the control group at different time ($P < 0.05$).

• CONCLUSION: The success rate of trabeculectomy combined with phacoemulsification and intraocular lens implantation is high in the treatment of angle closure glaucoma with cataract. The regimen can improve the visual function, reduce the incidence of postoperative complications, and improve the quality of life of patients.

• KEYWORDS: angle closure glaucoma; cataract; trabeculectomy; phacoemulsification

Citation: Wu ZY, Fang ZJ. Clinical value of different surgeries in the treatment of angle closure glaucoma with cataract. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2017;17(7):1285-1288

摘要

目的: 比较不同手术方式治疗闭角型青光眼合并白内障的手术效果及对患者生活质量的改善作用。

方法: 收集 2014-01/2016-10 我院收治的 60 例 60 眼闭角型青光眼合并白内障患者的临床资料, 按手术方式分为对照组 (单纯小梁切除术, $n = 28$)、观察组 (小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术, $n = 32$), 比较两组患者手术前后视力、眼压的变化, 统计术后并发症发生率, 比较两组患者生活质量。

结果: 术前, 两组患者视力、眼压、前房深度对比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。术后 4wk, 两组患者视力上升, 眼压降低, 观察组前房深度增加, 对照组前房深度降低, 与同组术前比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组术后 4wk 视力、前房深度高于对照组, 眼压低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组手术成功率、术后房角开放率高于对照组, 但差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组术后并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。术前, 两组患者生活质量评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 术后 4wk, 3mo, 两组患者评分均上升 ($P < 0.05$); 观察组术后不同时间生活质量评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论: 采用小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术治疗闭角型青光眼合并白内障患者, 手术成功率高, 同时可改善患者视功能, 降低术后并发症发生率, 提升患者生活质量。

关键词: 闭角型青光眼; 白内障; 小梁切除术; 超声乳化手术

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.7.22

引用: 吴志勇, 方箴军. 不同术式治疗闭角型青光眼合并白内障的疗效比较. 国际眼科杂志 2017;17(7):1285-1288

0 引言

青光眼、白内障均为眼科常见疾病,尤其在我国的原发性闭角型青光眼有其较高的发病率,统计显示,>40岁群体闭角型青光眼患病率高达1.3%^[1]。且青光眼和白内障病理、生理及解剖均存在一定的相似性,两者常合并发病,同时相互影响,对患者视觉功能和生活质量均可能产生严重影响^[2]。手术是治疗闭角型青光眼合并白内障的首选方法,目前常用术式包括小梁切除术、超声乳化白内障摘除术联合人工晶状体植入术及联合术式等,既往青光眼手术虽可改善瞳孔阻滞,有助于开放房水流出通路,降低眼压,但术后可能出现白内障、浅前房、眼内炎、脉络膜上腔出血等并发症,影响患者术后视力恢复^[3]。相对而言,超声乳化手术不仅可重建小梁网滤过功能,恢复房角正常结构,同时可提高手术的安全性,减少术后并发症。基于此,为探讨小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术治疗闭角型青光眼合并白内障的临床效果,我院对收治的60例患者的临床资料进行了回顾性分析,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象

回顾性分析2014-01/2016-10我院收治的60例60眼闭角型青光眼合并白内障患者,均选择单眼进行研究。纳入标准:符合闭角型青光眼诊断标准^[4];眼压上升超过20mmHg;房角粘连超过180°;视力<0.3;伴或不伴青光眼性视野或视盘改变;合并白内障;均满足手术指征;自愿选择接受小梁切除术或联合手术治疗,患者及家属均知情同意,且经医院伦理委员会批准通过;临床资料完整。排除标准:合并外伤性白内障或过熟期白内障者;既往有眼科手术史者;合并严重心、肝、肾、肺功能障碍者;合并脑血管疾病者;合并年龄相关性黄斑变性者;合并葡萄膜炎者;合并全身性疾病者;既往有局部激素治疗史者;有手术禁忌证者;临床资料不完整。按手术方式分为对照组(单纯小梁切除术, $n=28$)、观察组(小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术, $n=32$)。对照组男18例,女10例;年龄52~79(平均68.8±3.1)岁;病程1~8(平均3.3±0.5)mo;其中急性闭角型青光眼19例,慢性者9例。观察组男20例,女12例;年龄51~78(平均68.5±3.5)岁;病程1~9(平均3.5±0.6)mo;其中急性闭角型青光眼21例,慢性者11例。两组患者基线资料对比,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 手术方法

两组患者术前均控制眼压,常规抗炎及消毒。对照组单用小梁切除术,术前1d左氧氟沙星滴眼液点术眼,术前0.5h复方托吡卡胺散瞳,采用利多卡因(20g/L)+布比卡因(7.5g/L)作球周麻醉,以穹隆为基底做结膜瓣,10:00位角膜缘穿刺前房,正上方作巩膜瓣,切除小梁、周边虹膜,穿刺口注液检查滤过情况,丝线间断缝合巩膜瓣、结膜,恢复前房,自球结膜注射抗生素预防感染,纱布包扎患眼;术后采用妥布霉素地塞米松滴眼液点眼,4次/d,每周减少1次,连续点眼2wk;术后持续监测眼压,出现激素性高眼压者立即停药。观察组采用小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术治疗。麻醉方法、巩膜瓣、结膜瓣制作同对照组,作透明角膜隧道切口,剪开球结膜5mm,暴露巩膜,电凝止血,距角膜

层2mm处作3.2mm巩膜板层切口,前房注黏弹剂,连续环形撕囊,水分离、分层,超声乳化晶状体核,抽吸晶状体皮质,再次注射黏弹剂,囊袋内植入人工晶状体,分离房角,超声乳化抽吸,清除黏弹剂,缝合切口,重建前房,自结膜囊内注射地塞米松3mg+妥布霉素注射液20000U,术眼包扎,术后处理同对照组。

1.2.2 观察指标

(1)记录两组患者术前、术后4wk视力、眼压及前房深度的变化,采用国际标准视力表测定视力,均采用LogMAR记录视力,采用Goldmann眼压计测定眼压的变化,采用眼部A超检测前房深度,并采用房角镜观察两组患者术后房角开放情况。(2)统计手术成功率。以术后眼压作为手术成功率判定标准,统计术后3d和1、4wk,3mo眼压均值。完全成功:在未使用降压药前提下,患眼眼压 ≤ 21 mmHg;条件成功:术后眼压 >21 mmHg,但配合应用局部降眼压药物后眼压可控制,且低于21mmHg;手术失败:使用局部降眼压药物后眼压仍超过21mmHg,需应用全身降压性药物或再次行手术治疗。(3)统计两组患者术后前房炎症、黄斑水肿等并发症发生情况。(3)采用视功能指数量表(VF-14)^[5]评定患者术前和术后4wk,3mo生活质量的改善情况,量表包括读书看报、做精细活、娱乐活动、看电视、看标识牌、看大小字体、体育活动、看清楼梯等方面,评分越高,表示患者生活质量改善越明显。

统计学分析:采用SPSS19.0统计学软件处理数据,计数资料行 χ^2 或Fisher确切概率法检验;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较进行独立样本 t 检验和重复测量方差分析,手术前后比较采用配对样本 t 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者视力、眼压和前房深度比较

术前,两组患者视力、眼压、前房深度对比,差异无统计学意义($P>0.05$);术后4wk,两组患者视力上升,眼压降低,与同组术前比较差异有统计学意义($t_{\text{观察组}}=11.073, 28.737, t_{\text{对照组}}=5.365, 17.645$,均 $P<0.05$);观察组前房深度增加,对照组降低,与术前比较差异有统计学意义($t_{\text{观察组}}=18.722, t_{\text{对照组}}=9.087$,均 $P<0.05$),观察组术后4wk视力、前房深度高于对照组,眼压低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$,表1)。

2.2 两组患者手术成功率比较

观察组患者手术成功率高于对照组,但差异无统计学意义($P=0.427>0.05$,表2)。

2.3 两组患者房角开放情况对比

观察组术后房角完全开放29例,开放率为91%;对照组术后完全开放23例,开放率为82%;观察组房角开放率略高于对照组,但差异无统计学意义($P=0.334>0.05$)。

2.4 两组患者术后并发症发生率比较

观察组术后并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=5.714, P=0.016$,表3)。

2.5 两组患者生活质量评分比较

术前,两组患者生活质量评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);术后4wk,3mo,两组患者评分均上升($F_{\text{时间}}=12.657, 7.668, P<0.05$);观察组术后不同时间生活质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($F=8.145, P<0.05$,表4)。

表1 两组患者视力和眼压与前房深度比较

组别	眼数	视力(LogMAR)		眼压(mmHg)		前房深度(mm)	
		术前	术后4wk	术前	术后4wk	术前	术后4wk
		$\bar{x} \pm s$					
观察组	28	0.74±0.12	0.26±0.15 ^{a,c}	32.31±3.32	10.62±2.22 ^{a,c}	1.53±0.25	3.11±0.37 ^{a,c}
对照组	32	0.75±0.13	0.35±0.12 ^a	32.32±3.35	15.78±4.11 ^a	1.54±0.26	1.08±0.12 ^a
<i>t</i>		0.308	2.580	0.011	5.925	0.151	29.352
<i>P</i>		0.759	0.012	0.012	<0.001	0.880	<0.001

注:对照组:单纯小梁切除术;观察组:小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术;^a*P*<0.05 vs 同组术前;^c*P*<0.05 vs 对照组。

表2 两组患者手术成功率比较

组别	眼数	完全成功	条件成功	失败
观察组	32	29(91)	2(6)	1(3)
对照组	28	22(79)	4(14)	2(7)

注:对照组:单纯小梁切除术;观察组:小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术。

表3 两组患者术后并发症发生率比较

组别	眼数	角膜水肿	前房炎症	黄斑水肿	眼压升高	浅前房	脉络膜脱离	并发症
观察组	32	1(3)	1(3)	1(3)	0	1(3)	0	4(13)
对照组	28	2(7)	3(11)	2(7)	1(4)	2(7)	1(4)	11(39)

注:对照组:单纯小梁切除术;观察组:小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术。

表4 两组患者生活质量评分比较

组别	$(\bar{x} \pm s, \text{分})$		
	术前	术后4wk	术后3mo
观察组	26.25±5.44	39.71±2.87 ^{a,c}	46.25±3.47 ^{a,c}
对照组	26.26±5.46	32.25±3.74 ^a	40.22±2.52 ^a
<i>t</i>	0.007	8.726	8.124
<i>P</i>	0.994	<0.001	<0.001

注:对照组:单纯小梁切除术;观察组:小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术;^a*P*<0.05 vs 同组术前;^c*P*<0.05 vs 对照组。

3 讨论

青光眼与白内障均为眼科常见致盲眼病,闭角型青光眼是我国常见青光眼类型,其发病与眼轴短、晶状体厚度高、房角狭窄等眼球局部解剖结构异常有关。此外,膨胀期白内障患者晶状体增厚明显,前房变浅,房角狭窄明显,同时可诱导闭角型青光眼发作。且赵玲等^[6]发现,闭角型青光眼发作时,患者晶状体位置前移,瞳孔阻滞明显,导致房角关闭,引起眼压上升。而高眼压则为诱发眼部各组织损伤的重要原因,是引起视力模糊、造成视力下降的根本原因,若未及时干预,将对患者视觉功能造成严重负面影响。且既往研究^[7]发现,闭角型青光眼患者致盲率为常规开角型青光眼的数十倍,其属于不可逆性眼部疾病。同时随着老龄化进程的加快,闭角型青光眼合并白内障发病率明显增加。

既往对闭角型青光眼合并白内障多采用分次手术进行干预,首先实施小梁切除术,待手术成功后择期进行白内障手术。但对闭角型青光眼术后视力尚未恢复或视力较差的患者而言,手术自身不仅可能对患者眼部功能造成影响,造成屈光度改变,另青光眼术后白内障可能加速进展,且受到滤泡、二次手术所带来并发症的影响,患者术后视力恢复速度慢,生活质量差^[8-9]。小梁切除术虽为目前

青光眼合并白内障患者治疗的首选术式,但相对而言,其手术切口大,术后并发症发生率高,炎症反应相对严重,较大一部分患者术后视力提高不甚理想。

而近年来,随着眼科微创、显微技术的发展及部分学者对闭角型青光眼合并白内障病理机制研究的不断深化,不少研究者发现,小梁切除术联合超声乳化微创手术单次手术干预即可明显降低闭角型青光眼合并白内障患者眼压,改善其视功能^[10-11]。陈金桃^[12]对49例原发性闭角型青光眼合并白内障患者采用小梁切除术联合超声乳化手术干预,结果发现术后患者视力明显改善,眼压显著降低,且房角开放率高达90.0%。也有研究者^[13]对闭角型青光眼合并白内障患者分别采用传统分次手术及联合手术干预,发现后者对闭角型青光眼合并白内障患者术后视力改善情况优于前者。本研究中,对照组采用小梁切除术干预,观察组采用小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术治疗,结果发现,观察组术后视力改善情况优于对照组,眼压降低幅度高于对照组,且其前房深度高于对照组,与上述结论一致性较高,肯定了联合手术对患者闭角型青光眼合并白内障患者视力的改善作用。但本研究中观察组手术完全成功率略高于对照组,但差异无统计学意义,与朱涛等^[14]结论存在差异,可能与本组纳入样本数量有限有关。

也有研究^[15]表示,对闭角型青光眼合并白内障患者行小梁切除术与超声乳化联合手术,结果发现两者手术成功率相近,但联合手术并发症发生率低于单纯小梁切除术。但目前尚无临床报道对联合手术治疗闭角型青光眼合并白内障患者生活质量的情况展开研究。本研究对两组患者术后生活质量均进行跟踪观察,结果发现采用联合手术治疗的观察组患者术后房角开放率高于对照组,术后不同时间生活质量改善幅度优于对照组,且其术后并发症发生率低于对照组,与上述结论相符,表明联合手术不仅

可促进患者术后视力改善,提高手术的安全性,降低术后并发症发生风险,同时可提升患者术后生活质量,是本研究的创新性。

综上所述,在闭角型青光眼合并白内障患者的临床治疗中,采用小梁切除术+超声乳化白内障吸除术+人工晶状体植入术治疗,可改善患者视觉功能,显著降低眼压,减少术后并发症,优化患者生活质量。

参考文献

- 1 季河清,杜伟,马晓蓉,等.两种联合手术方法治疗慢性闭角型青光眼合并白内障的疗效比较.实用临床医药杂志 2013;17(23):182-183
- 2 李战梅,黄海,黄学文,等.两种术式治疗闭角型青光眼合并白内障的比较.中国医药导报 2013;10(6):52-54
- 3 裴锦云,林羽,杨海燕,等.超声乳化联合房角分离术治疗闭角型青光眼合并白内障的临床效果分析.天津医药 2016;44(7):906-909
- 4 彭寿雄,刘玉华.原发性闭角型青光眼临床分型的探讨.临床眼科杂志 2001;9(4):283-285
- 5 刘晓玲,尹素凤,刘彦才.视功能指数量表(VF-14)的修订及评价.国际眼科杂志 2011;11(3):455-458
- 6 赵玲,靳扬扬,李冬,等.超声乳化术治疗闭角型青光眼合并白内障

- 的疗效.国际眼科杂志 2013;13(7):1367-1369
- 7 周历,盛豫,关娟,等.选择不同术式治疗老年人急性闭角型青光眼9眼疗效分析.医学临床研究 2012;29(1):39-41
- 8 吴怡,秦常军.超声乳化联合房角分离术治疗闭角型青光眼合并白内障疗效分析.中国实用眼科杂志 2016;34(5):433-435
- 9 王玲,郑振优,邢健强,等.白内障摘出联合人工晶状体植入术治疗闭角型青光眼合并白内障临床疗效分析.眼科新进展 2012;32(9):870-873
- 10 徐武平,洪卫,朱建刚,等.不同房角关闭状态闭角型青光眼合并白内障的手术方式探讨.国际眼科杂志 2016;16(6):1099-1101
- 11 何莲,陈茂盛.青光眼白内障联合手术中改良小梁切除与经典小梁切除对比研究.中国实用眼科杂志 2013;31(4):438-440
- 12 陈金桃.超声乳化人工晶状体植入联合小梁切除术治疗闭角型青光眼合并白内障.中国基层医药 2014;21(6):912-913
- 13 田垠.超声乳化联合人工晶状体植入术治疗闭角型青光眼合并白内障的效果分析.解放军预防医学杂志 2015;33(4):460
- 14 朱涛,马勇,杨乐,等.不同手术联合超声乳化人工晶体植入对闭角型青光眼合并白内障临床观察.现代生物医学进展 2016;16(25):4970-4972
- 15 李春玲.白内障超声乳化吸除治疗原发性闭角型青光眼合并白内障观察.中国实用眼科杂志 2012;30(2):156-159