

· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.05.018

持续高眼压状态下手术治疗原发性闭角型青光眼的临床效果

刘雁,冉俊[△],谭海锋
(重庆三峡中心医院眼科 404000)

摘要:目的 探讨在持续高眼压状态下手术治疗原发性闭角型青光眼的临床效果及对患者视力的影响。方法 选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月医院收治的持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者 90 例(90 眼),按照随机数字法分为对照组($n=45$,45 眼)和观察组($n=45$,45 眼)。两组均行复合式小梁切除术治疗,对照组眼压均在正常范围内,眼压控制正常后 3 d 手术治疗,观察组通过 3~7 d 局部、全身降压将眼压降低到最低后开始手术治疗,比较两组临床疗效。**结果** 两组治疗前视力情况比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术后 1 个月、3 个月视力低于对照组($P<0.05$);观察组术后 6 个月、1 年视力与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术前及术后 1 个月眼压水平高于对照组($P<0.05$);两组术后 3 个月、6 个月及 1 年眼压水平比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术后并发症发生率为 8.89%,对照组为 6.67%,两组术后并发症发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者采用复合式小梁切除术治疗效果理想,但是术前高眼压持续时间越长,手术预后越差,术前应采取措施降眼压,改善手术预后。

关键词:高眼压; 原发性闭角型青光眼; 小梁切除术; 视力

中图分类号:R779.6

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)05-0632-03

Surgical treatment of primary angle closure glaucoma with persistent high intraocular pressure and its effect on visual acuity

LIU Yan, RAN Jun[△], TAN Hai feng

(Department of Ophthalmology, Central Hospital of Chongqing Three Gorges, Chongqing 404000, China)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of surgical treatment on primary angle closure glaucoma in patients with persistent high intraocular pressure (IOP). **Methods** A total of 90 cases (90 eyes) with primary angle closure glaucoma combined with IOP were selected from January 2014 to December 2016 admitted to the hospital were selected as subjects, and they were randomly divided into control group ($n=45$, 45 eyes) and observation group ($n=45$, 45 eyes). The two groups underwent compound trabeculectomy. For the treatment of the control group, when the intraocular pressure in the normal range, the surgery had been conducted after three days. For the observation group, when the local and systemic blood pressures were controlled to the lowest level through 3-7 d, surgery had started, and clinical curative effects were compared between the two groups. **Results** Difference in visual acuity before treatment between the two groups had no statistically significance ($P>0.05$). Visual acuity of one month and three months of the patients in the observation group were significantly lower than that of the control group ($P<0.05$). The visual acuity of observation group after six months and one year had no significant difference with the control group ($P>0.05$). The intraocular pressures between the two groups had no statistical significance after three months, six months and one years after the surgery ($P>0.05$). The levels of intraocular pressure of one month before and after the operation of observation group were significantly higher than that of the control group ($P<0.05$). The incidence of complications was 8.89% patients in the observation group, which of the control group was 6.67%, the difference was no statistical significance ($P>0.05$). **Conclusion** Continuous high intraocular pressure of primary angle closure glaucoma with compound trabeculectomy treatment effect is ideal, but the longer the preoperative IOP of duration of surgery, the worse of the prognosis. And preoperative measures should be taken to reduce intraocular pressure and to improve prognosis.

Key words: high intraocular pressure; primary angle closure glaucoma; trabeculectomy; visual acuity

青光眼是临床上常见疾病,属于发病率较高的不可逆性致盲眼病。随着我国人口老龄化的日益加剧,

我国青光眼发病率呈现上升及年轻化趋势,严重影响我国居民健康^[1]。对于确诊的青光眼患者,应该立即解除瞳孔阻滞,重新开放房角,尽可能降低眼压,避免对患者视力进一步产生影响。但是,临床上部分患者虽然给予常规降压药物,却难以将眼压降低到正常范围内,使得高眼压持续存在。研究表明,高眼压持续时间与视功能、视神经损害关系密切,且患者眼压持续时间越长、眼压越高,视神经损伤越严重^[2]。因此,为了避免对患者视神经进一步损伤,该类患者应该立即进行手术治疗。但是,持续高眼压状态下进行手术治疗时,由于患者眼部组织相对脆弱,部分患者甚至伴有水肿,容易增加术后并发症^[3]。为了探讨在持续高眼压状态下手术治疗原发性闭角型青光眼的临床效果及对患者视力的影响,选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月医院收治的持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者 90 例(90 眼)作为研究对象,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月医院收治的持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者 90 例(90 眼),按照随机数字法将其分为对照组和观察组。对照组 45 例,其中男 26 例,女 19 例;年龄 43~81 岁,平均(58.74±5.37)岁;27 例左眼,18 例右眼。观察组 45 例,其中男 29 例,女 16 例;年龄 42~80 岁,平均(59.61±5.48)岁;29 例左眼,16 例右眼。纳入标准:(1)符合急性原发性闭角型青光眼临床诊断标准^[4];(2)均符合手术治疗适应证,且患者术前均得到确诊;(3)具有青光眼视盘损害体征及视野变化。排除标准:(1)不符合急性原发性闭角型青光眼诊断及纳入标准者;(2)具有其他类型青光眼手术史者;(3)资料不全或难以配合治疗者。本研究在医院伦理委员会批准、监督下完成,患者及家属自愿签署知情同意书。两组患者性别、年龄及患眼侧比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 (1)术前检查。两组术前均给予常规检查和特殊检查(包括前房角镜检查、眼压检查、A 超检查、视野检查),了解患者病因等。(2)术前治疗。两组术前均给予局部、全身降压综合治疗。术前让患者保持良好的睡眠,必要时给予舒乐安定片治疗。术前 10 min 肌肉注射 0.1 g 苯巴比妥注射液(天津药业集团新郑股份有限公司,国药准字 H41025613)和 0.5 g 酚磺乙胺注射液(哈药集团三精制药股份有限公司,国药准字 H23021167),叮嘱患者排尿 1 次。对照组眼压均在正常范围内,眼压控制正常后 3 d 手术治疗,观察组通过 3~7 d 局部、全身降压后将眼压降低到最低后开始手术治疗^[5]。(3)手术方法。两组均行复合式小梁切除术治疗,患者采用 2% 盐酸利多卡因注射液混合 0.75% 盐酸布比卡因注射液等量混合麻醉,待麻醉生效后进行消毒铺巾,显微镜下对上直肌进行牵引、固定。观察组根据患者眼压情况确定是否需要

进行前房穿刺放房水,以穹隆部位基底制作结膜瓣,巩膜面烧灼止血,制作大小为 4 cm×5 mm,深度为 1/3~1/2 的梯形巩膜瓣,将其剖入透明角膜缘内 1 mm,根据患者眼部情况、年龄等给予抗代谢药物丝裂霉素,放置 0.4 mg/mL 丝裂霉素棉片于巩膜瓣及周围小范围巩膜面 1~3 min,80~120 mL 生理盐水冲洗。在眼球颞上方透明角膜缘内 0.5 mm 部位采用 15°刀刺入前房,轻压穿刺口后唇缓慢放出部分房水,观察组患者待眼压降低后,沿着巩膜瓣根部切除 1.5 mm×3.0 mm 小梁组织,并对相应宽基底周边虹膜切除,对色素颗粒进行冲洗,采用 10-0 尼龙线进行缝合、固定。术后注射 2.5 mg 地塞米松注射液、涂红霉素眼膏,术眼包扎^[6]。两组术后均给予全身、局部抗菌药物、糖皮质激素及预防感染,以减轻术后炎症反应,促进滤过泡形成。根据患者术后恢复情况给予散瞳剂,对于出血者增加止血药物。同时,两组术后第 7 天拆除结膜缝线^[7]。

1.3 观察指标 (1)视力情况。观察两组治疗前,治疗后 1 个月、3 个月、6 个月及 1 年视力情况。(2)眼压水平。观察两组治疗前,治疗后 1 个月、3 个月、6 个月及 1 年眼压情况。(3)安全性。观察两组术后前房出血、浅前房、白内障加重、恶性青光眼等并发症发生情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS18.0 软件处理,计数资料采用百分数表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后视力恢复情况比较 两组患者治疗前视力情况比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者术后 1 个月、3 个月视力低于对照组($P<0.05$);观察组患者术后 6 个月、1 年视力与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 两组患者治疗前后视力恢复情况比较($\bar{x}\pm s$)

组别	<i>n</i>	术前	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 1 年
观察组	45	0.15±0.09	0.15±0.04	0.16±0.06	0.21±0.08	0.22±0.07
对照组	45	0.14±0.08	0.17±0.04	0.19±0.05	0.22±0.07	0.23±0.09
<i>t</i>		0.153	15.389	14.306	0.994	0.583
<i>P</i>		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

2.2 两组患者治疗前后眼压水平情况比较 观察组患者术前及术后 1 个月眼压水平高于对照组($P<0.05$),两组患者术后 3 个月、6 个月及 1 年眼压水平比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 2 两组患者治疗前后眼压水平情况比较($\bar{x}\pm s$, mm Hg)

组别	<i>n</i>	术前	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月	术后 1 年
观察组	45	32.35±3.56	25.86±2.46	13.56±1.63	12.44±1.58	11.98±1.54
对照组	45	21.95±3.21	16.47±2.12	13.02±1.62	11.98±1.56	11.92±1.53
<i>t</i>		19.283	16.496	0.184	1.284	0.536
<i>P</i>		<0.05	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.3 两组患者术后并发症发生率情况比较 观察组患者术后并发症发生率为 8.89%(4/45),对照组为 6.67%(3/45),两组患者术后并发症发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表 3。

表 3 两组患者术后并发症发生情况比较[n(%)]

组别	n	前房出血	浅前房	白内障加重	恶性青光眼
观察组	45	2(4.44)	1(2.22)	1(2.22)	0(0.00)
对照组	45	1(2.22)	2(4.44)	0(0.00)	0(0.00)

3 讨 论

青光眼是眼科常见疾病,发病后如果得不到及时、有效的治疗,将会引起患者失明。对于常规抗青光眼手术而言,需要将患者眼压控制在 21 mm Hg 以下方可手术,不仅能降低手术风险和术后并发症发生率,还能提高手术成功率^[8]。但是,部分原发性闭角青光眼患者使用降压药物后,眼压难以维持在正常范围内,导致视功能及视神经等均发生明显的损害。研究表明,当患者眼压超过 40 mm Hg 时,不仅会压迫患者视神经,还会进一步引起眼部组织损伤,严重者甚至会引起视网膜动脉栓塞。因此,加强患者术前眼压控制,尽早手术治疗对改善患者预后具有重要的意义^[9]。

有研究表明,高眼压下青光眼手术效果,如果手术方法得当,手法轻柔,并且术中持续给予降眼压药物,能有效提高手术成功率,避免患者病情进一步发展,从而改善患者视力^[10]。本研究中,两组患者治疗前视力情况比较差异无统计学意义($P>0.05$);观察组患者术后 1 月、3 个月视力低于对照组($P<0.05$);观察组患者术后 6 个月、1 年视力与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。由此看出,持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者采用复合式小梁切除术能有效改善患者视力,促进患者恢复。对于持续性高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者进行手术治疗不仅能缩短患者的病程,减轻精神和经济压力,还能最大限度地挽救患者的视力,其远期疗效与正常眼压手术相同^[11]。本研究中,观察组患者术前及术后 1 个月眼压水平高于对照组($P<0.05$);两组患者术后 3 个月、6 个月及 1 年眼压水平比较差异无统计学意义($P>0.05$)。同时,试验结果还表明在持续高眼压状态进行复合式小梁切除术具有安全性、有效性,手术治疗能快速改善患者症状,避免患者病情持续恶性发展。本研究中,观察组患者术后并发症发生率为 8.89%,对照组为 6.67%,两组患者术后并发症发生率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。这提示在持续高眼压状态下手术治疗原发性闭角型青光眼患者能解除患者长期高眼压引起的疼痛,安全性相对较高,不会增加术后并发症发生率,能促进患者恢复。但是,持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者采用复合式小梁切除术治疗时存在一定的风险性,手术过程中容易引起眼内出血、恶性青光眼等严重并发症。

因此,为了提高手术成功率,术前应完善相关检查,了解患者病因、病史等,术中持续给予降眼压药物,并且医生必须充分意识到手术的危险性,做好相应的应急措施,对于出现异常患者应该立即采取有效的措施进行治疗,降低手术风险和术后并发症的发生率,促进患者恢复^[12]。

综上所述,持续高眼压状态下原发性闭角型青光眼患者采用复合式小梁切除术治疗效果理想,但是术前高眼压持续时间越长,手术预后越差,术前应采取措施降眼压,改善手术预后。

参考文献

- [1] 刘艳艳,余涵.原发性急性闭角型青光眼患者持续高眼压状态下行复合式小梁切除术疗效分析[J].新乡医学院学报,2015,32(2):160-162.
- [2] RONDON C,CAMPO P,ZAMBONINO M A,et al. Follow-up study in local allergic rhinitis shows a consistent entity not evolving to systemic allergic rhinitis[J]. J Allergy Clin Immunol,2014,133(4):1026-1031.
- [3] 吴敏,胡竹林,陈燕华,等.两步法治疗持续高眼压状态的急性原发性闭角型青光眼[J].眼科新进展,2015,35(2):154-157.
- [4] 杨文慧,韩琪,陈松,等.超声乳化白内障吸除术对小梁切除术后原发性闭角型青光眼患者眼压的影响[J].中华眼科杂志,2016,52(2):104-109.
- [5] 王丽丽,李达,杨阳,等.原发性闭角型青光眼高眼压下复合式小梁切除术的疗效[J].国际眼科杂志,2016,16(10):1937-1939.
- [6] 牛静宜,金玲,刘晓红,等.微创联合手术治疗持续高眼压原发性闭角型青光眼[J].中国医药科学,2016,6(13):218-220.
- [7] MATLACH J,FREIBERG F J,LEIPPI S,et al. Comparison of phaco trabeculectomy versus phaco canaloplasty in the treatment of patients with concomitant cataract and glaucoma[J]. BMC Ophthalmol,2013,13(13):1-3.
- [8] KYARI F,TAFIDA A,SIVASUBRAMANIAM S,et al. Prevalence and risk factors for diabetes and diabetic retinopathy:results from the Nigeria National blindness and visual impairment survey[J]. BMC Public Health,2014,14(1):1299-1301.
- [9] 万丽.持续高眼压状态下的急性闭角型青光眼手术治疗研究[J].中华全科医学,2015,13(12):2074-2076.
- [10] 韩冬,卢文胜,王晓冰,等.76例急性闭角型青光眼持续高眼压下行抗青光眼手术的临床效果评价[J].临床眼科杂志,2016,24(2):127-129.
- [11] 王克,邵倩.持续高眼压状态下的急性闭角型青光眼的治疗时机及疗效观察[J].医学临床研究,2016,33(12):2442-2445.
- [12] 王伶俐.睫状体光凝术与小梁切除术治疗原发性急性闭角型青光眼持续性高眼压疗效观察[J].中国社区医师,2016,32(10):80-81.