

超声乳化术治疗闭角型青光眼合并 白内障患者的临床效果

王 燕, 王永斌

(陕西省咸阳市中心医院 眼科, 陕西 咸阳, 712000)

摘 要: **目的** 探讨超声乳化术治疗闭角型青光眼合并白内障患者的治疗效果。**方法** 将80例闭角型青光眼合并白内障患者随机分为2组, 对照组患者给予白内障囊外摘出术, 观察组患者予以白内障超声乳化术。比较2组患者围术期相关参数、围术期并发症与远期预后。**结果** 观察组患者治疗后6个月最佳矫正视力、眼压与房角粘连范围(PAS)水平均显著低于对照组, 中央前房深度(ACD)、房角开放距离(AOD500)、小梁虹膜角(TIA)与小梁睫状体距离(TCPD)水平均显著高于对照组($P < 0.05$); 观察组躯体功能、心理健康、社会功能、情感职能与总体健康评分均显著高于对照组($P < 0.01$); 观察组总体并发症发生率7.50%, 显著低于对照组20.00% ($P < 0.05$)。**结论** 超声乳化术治疗闭角型青光眼合并白内障效果显著。

关键词: 超声乳化术; 白内障; 闭角型青光眼; 生活质量

中图分类号: R 776.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2018)21-152-03 DOI: 10.7619/jcmp.201821049

Clinical efficiency of phacoemulsification in treating closed-angle glaucoma patients complicated with cataract

WANG Yan, WANG Yongbin

(Department of Ophthalmology, Xianyang Central Hospital, Xianyang, Shaanxi, 712000)

ABSTRACT: **Objective** stigate the effect of phacoemulsification on treating patients with closed-angle glaucoma and cataract. **Methods** Totally 80 patients with closed-angle glaucoma and cataract were randomly divided into two groups. Patients in the control group received extracapsular cataract extraction, while patients in the observation group were treated with cataract phacoemulsification. Perioperative parameters, perioperative complications and long-term prognosis were compared between two groups. **Results** After six months of treatment, the best corrected visual acuity, intraocular pressure and angle adhesion range (PAS) of the observation group were significantly lower than those of the control group, while the central anterior chamber depth (ACD), angle opening distance (AOD 500), trabecular iris angle (TIA) and trabeculociliary body distance (TCPD) were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$). The scores of physical function, mental health, social function, emotional function and general health in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.01$). The incidence rate of complications in the observation group was 7.50%, which was significantly lower than 20.00% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Phacoemulsification is effective in treatment of patients with closed-angle glaucoma and cataract.

KEY WORDS: phacoemulsification; cataract; closed-angle glaucoma; quality of life

白内障是闭角型青光眼的常见并发症^[1]。白内障囊外摘出术是治疗该病的传统术式,但疗效欠佳,易产生严重并发症^[2]。本研究探讨超声

乳化术治疗闭角型青光眼合并白内障的临床疗效,现报告如下。

收稿日期: 2018-08-16 录用日期: 2018-09-16

基金项目: 陕西省卫生厅科研基金项目(2015D0270)

通信作者: 王永斌, E-mail: jobyangzhi@163.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2015年3月—2017年3月本院80例闭角型青光眼合并白内障患者,随机分为2组,每组40例。所有患者均满足中华医学会眼科学分会制定的诊断标准^[3],且为单眼患者。排除标准^[4]:①既往眼科手术史患者;②合并开角型青光眼、新生血管性青光眼或继发性青光眼患者;③合并心、肺、肝、肾功能障碍患者等。观察组男16例,女24例,年龄56~73岁,平均(67.5±7.5)岁;左眼22例,右眼18例;晶体核Ⅱ级10例,Ⅲ级18例,Ⅳ级12例;粘连程度窄Ⅱ级15例,窄Ⅲ级16例,窄Ⅳ级9例。对照组男18例,女22例,年龄54~72岁,平均(67.0±8.0)岁;左眼23例,右眼17例;晶体核Ⅱ级11例,Ⅲ级19例,Ⅳ级10例;粘连程度窄Ⅱ级13例,窄Ⅲ级17例,窄Ⅳ级10例。2组患者性别、年龄、患侧、晶体核与粘连程度分级等一般情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具可比性。

1.2 方法

所有患者均在术前采用毛果芸香碱滴眼液、马来酸噻吗洛尔滴眼液、布林佐胺滴眼液滴注3 d以降低眼内压,并口服醋甲唑胺片抑制碳酸酐酶与静脉快速滴注甘露醇提高渗透压以降低眼内压,并滴注左氧氟沙星滴眼液。对照组患者予以白内障囊外摘出术,即显微同轴光照明下,刺破并撕去前囊中央部分,将晶体核娩出,用注吸针头吸净周边囊袋内的皮质,保留完整的晶体后囊和周

边的前囊,植入人工晶体。观察组患者则予以白内障超声乳化术,即应用盐酸奥布卡因滴眼液3次行眼表面麻醉,铺巾后开眼睑,11点角巩膜缘后2 mm做巩膜板层切口,并潜行至角膜缘内1.5 mm;2点角膜缘内以15°穿刺切口,黏弹剂注入前房,撕囊镊连续环状撕开前囊,3.2 mm穿刺刀自巩膜隧道入前房,超声乳化后以灌注系统吸出残留皮质;再次注入黏弹剂,后囊抛光后囊袋内植入人工晶状体,吸出黏弹剂;涂抹妥布霉素地塞米松眼膏后包扎。术后滴注6次氟米龙滴眼液,按病情减量,并给予复方托吡卡胺活动瞳孔,可再次滴注降眼压滴眼液。

1.3 检测方法

疾病相关参数^[5-7]:最佳矫正视力、眼压、中央前房深度(ACD)、房角开放距离(AOD500)、小梁虹膜角(TIA)、小梁睫状体距离(TCPD)、长轴内皮夹角(ACA)与房角粘连范围(PAS)。生活质量则采用简易生活质量量表(SF-36)进行测定,共包括躯体功能、躯体疼痛、心理健康等8个维度,分数越高代表该维度生活质量越高,随访周期为6个月,并记录期间患者发生的并发症情况。

2 结果

2.1 2组患者围术期相关参数比较

观察组患者治疗后6个月最佳矫正视力、眼压与PAS水平均显著低于对照组,ACD、AOD500、TIA与TCPD水平均显著高于对照组($P<0.01$)。见表1。

表1 2组患者围术期相关参数比较($\bar{x} \pm s$)

参数	观察组($n=40$)		对照组($n=40$)	
	治疗前	治疗后6个月	治疗前	治疗后6个月
最佳矫正视力	0.91 ± 0.15	0.50 ± 0.12***	0.89 ± 0.16	0.66 ± 0.11**
眼压/mmHg	30.17 ± 6.37	15.60 ± 4.79***	30.70 ± 6.52	21.47 ± 5.82**
ACD/mm	1.81 ± 0.35	3.25 ± 0.48***	1.90 ± 0.38	2.52 ± 0.44**
AOD500/mm	0.27 ± 0.10	0.72 ± 0.15***	0.25 ± 0.12	0.50 ± 0.19**
TIA/°	14.37 ± 1.89	43.22 ± 8.14***	14.60 ± 1.77	20.07 ± 3.71**
TCPD/mm	0.77 ± 0.20	1.04 ± 0.27***	0.75 ± 0.18	0.78 ± 0.16
ACA/°	31.05 ± 8.72	31.24 ± 7.38	31.69 ± 8.05	31.70 ± 8.90
PAS/°	290.40 ± 55.28	72.47 ± 20.40***	287.79 ± 50.39	105.66 ± 31.47**

ACD: 中央前房深度; AOD500: 房角开放距离; TIA: 小梁虹膜角; TCPD: 小梁睫状体距离;

ACA: 长轴内皮夹角; PAS: 房角粘连范围; 与治疗前比较, * $P<0.01$; 与对照组比较, ** $P<0.01$ 。

2.2 2组患者围术期并发症比较

观察组患者总并发症发生率显著低于对照组($P<0.05$)。见表2。

2.3 2组患者远期生活预后比较

观察组患者治疗后6个月躯体功能等5个维度评分均显著高于对照组($P<0.01$)。见表3。

表2 2组患者围术期并发症发生情况比较[n(%)]

指标	观察组(n=40)	对照组(n=40)
角膜水肿	2(5.00)	4(10.00)
前房出血	0	1(2.50)
术后浅前房	1(2.50)	2(5.00)
继发性青光眼	0	3(7.50)
合计	3(7.50)*	10(25.00)

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

表3 2组患者远期预后比较($\bar{x} \pm s$)

参数	观察组(n=40)		对照组(n=40)	
	治疗前	治疗后6个月	治疗前	治疗后6个月
躯体功能	55.14 ± 6.25	74.2 ± 7.18***	56.05 ± 6.44	62.70 ± 6.94**
躯体疼痛	47.25 ± 7.44	62.02 ± 8.11**	46.38 ± 7.50	60.60 ± 9.27**
心理健康	46.52 ± 8.25	70.09 ± 9.14***	45.85 ± 8.11	60.25 ± 8.79**
社会功能	50.40 ± 7.89	81.72 ± 9.47***	51.25 ± 7.75	72.44 ± 9.10**
情感职能	52.35 ± 9.05	75.25 ± 10.14***	51.69 ± 9.17	62.35 ± 9.95**
活力	55.22 ± 8.36	72.63 ± 10.25**	54.60 ± 8.21	70.29 ± 11.77**
精神健康	51.36 ± 10.20	70.30 ± 11.18**	50.87 ± 11.55	68.83 ± 12.05**
总体健康	61.12 ± 7.04	80.33 ± 8.72***	60.90 ± 7.12	71.42 ± 8.16**

与治疗前比较, ** $P < 0.01$; 与对照组比较, *** $P < 0.01$ 。

约为23.33%,并随着年龄的增长而递增。

闭角型青光眼具有前房浅、角膜小、晶状体厚且靠前,房角入口窄等特点,对手术的要求相对较高。晶状体摘除是该病手术的必要步骤,其中单纯白内障手术,即白内障囊外摘出术属于较为传统微创治疗术式,其中术后厚度 $< 1.0\text{ mm}$ 的人工晶状体代替原 4.5 mm 的晶状体,可解除晶状体本身带来的瞳孔阻滞,并加宽与开放房角,但术后一般存在眼压升高的现象,具有加重视野缺损的可能性,并且其创伤较大,易产生严重并发症,可直接影响远期预后效果^[9]。

超声乳化术是降低眼压的高效技术,可解除晶状体所引起的瞳孔阻滞问题,开放周边房角,并且其闭合式手术过程中,灌注液所引起的压力可再度开放房角,冲洗小梁网微孔内碎屑,降低房水流出阻力,使粘连减少,并抑制睫状体分泌功能,促进小梁网细胞外基质的降解,因此具有高效的降压效果^[10]。本研究结果显示,观察组患者治疗后6个月最佳矫正视力、眼压与PAS水平均显著低于对照组,ACD、AOD500、TIA与TCPD水平均显著高于对照组;观察组躯体功能、心理健康、社会功能、情感职能与总体健康评分均显著高于对照组;观察组总体并发症发生率显著低于对照组。由此可见,超声乳化术可明显改善患者眼压,矫正视力,并开放周边房角,稳定小梁网微孔结构,减少粘连范围,从而提升治疗效果,并且术后

3 讨论

据最新流行病学资料^[8]显示,青光眼属于临床上常见眼科致盲性疾病,而中国主要以闭角型青光眼为主,占全部原发性青光眼的80.00%以上,患病率约为1.79%。白内障属于闭角型青光眼的常见并发症,好发于50岁以上人群,患病率

并发症较少,安全性较高。

参考文献

- [1] 陆滨,杜新华.原发性闭角型青光眼合并白内障超声乳化术治疗的临床观察[J].浙江创伤外科,2013,18(4):548-549.
- [2] 侯旭,胡丹,崔志利,等.微创小梁切除联合晶状体超声乳化术治疗急性闭角型青光眼合并白内障的6个月效果[J].眼科,2015,10(1):31-34.
- [3] 毛罕燕.慢性原发性闭角型青光眼超声乳化白内障摘出术后眼前节参数变化分析[J].眼科新进展,2013,33(11):1053-1055.
- [4] 裴锦云,林羽,杨海燕.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[J].天津医药,2016,44(7):906-909.
- [5] 韦涛,梁凤康,何敏.超声乳化吸除联合房角分离术治疗白内障合并急性原发性闭角型青光眼的效果分析[J].重庆医学,2013,42(30):3680-3681.
- [6] 李哲清,李利艳.超声乳化白内障摘除联合前房角分离术治疗合并闭角型青光眼的白内障[J].中国中医眼科杂志,2012,22(6):430-432.
- [7] 张百成.超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼的临床疗效观察[J].航空航天医学杂志,2015,26(8):959-960.
- [8] 韩兆玲.超声乳化白内障吸除联合人工晶体植入术对原发性闭角型青光眼患者视力及眼压的影响研究[J].空军医学杂志,2017,33(1):61-62.
- [9] 吴晓航,曹乾忠,胡艺馨,等.先天性无虹膜合并白内障患者的临床特征及手术疗效观察[J].中华眼科杂志,2017,53(11):821-827.
- [10] 岳江,岳辉,周清,等.白内障超声乳化吸除联合房角分离术治疗闭角型青光眼的临床观察[J].临床眼科杂志,2013,21(5):416-418.