

超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼的临床研究

王 涛, 黄加忠

作者单位: (441400) 中国湖北省宜城市人民医院眼科
 作者简介: 王涛, 毕业于三峡大学, 本科, 主治医师, 主任, 研究方向: 青光眼、白内障。
 通讯作者: 王涛. 84037898@qq.com
 收稿日期: 2014-08-08 修回日期: 2014-12-16

Clinical study of phacoemulsification in the treatment of angle-closure glaucoma

Tao Wang, Jia-Zhong Huang

Department of Ophthalmology, People's Hospital of Yicheng, Yicheng 441400, Hubei Province, China

Correspondence to: Tao Wang. Department of Ophthalmology, People's Hospital of Yicheng, Yicheng 441400, Hubei Province, China. 84037898@qq.com

Received: 2014-08-08 Accepted: 2014-12-16

Abstract

• **AIM:** To study the application value of phacoemulsification in clinical treatment of angle-closure glaucoma.

• **METHODS:** A total of 60 cases (82 eyes), the best corrected visual acuity, anterior chamber depth, intraocular pressure, width of chamber angle and adverse reaction of patients were researched and analysed before and after treatment.

• **RESULTS:** In this group, 60 cases (82 eyes) compared with that before treatment, the best corrected visual acuity in patients after treatment significantly improved, with significant difference between the two groups ($P < 0.05$); anterior chamber depth of patients before treatment were 2.0 ± 0.3 mm, anterior chamber depth after treatment was 4.4 ± 1.0 mm, treatment of patients with anterior chamber depth comparison significantly improved after treatment, with statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$); IOP in patients with postoperative effective control over an extended period, the difference before treatment was statistically significant ($P < 0.05$); the width of chamber angle after treatment compared with before treatment significantly increased, with statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$); after treatment by the emergence of 5 corneal edema, 3 mydriasis, an iris atrophy, no one cases of retinal detachment.

• **CONCLUSION:** Phacoemulsification in the treatment of angle-closure glaucoma has a high value, can be effectively corrected visual acuity, improve patient anterior chamber angle width and depth, a small incidence of adverse reactions.

• **KEYWORDS:** phacoemulsification; angle-closure glaucoma; angle width

Citation: Wang T, Huang JZ. Clinical study of phacoemulsification in the treatment of angle-closure glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2015;15(1):41-42

摘要

目的: 研究超声乳化白内障吸除术在临床闭角型青光眼中的应用价值。

方法: 研究分析本组 60 例 82 眼治疗前与治疗后患者的最佳矫正视力、前房深度、眼压、房角宽度以及不良反应等情况。

结果: 本组 60 例 82 眼与治疗前比较, 患者治疗后的最佳矫正视力明显得到提高, 两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 患者治疗前的前房深度为 2.0 ± 0.3 mm, 治疗后的前房深度为 4.4 ± 1.0 mm, 患者治疗后的前房深度与治疗前比较明显提高, 两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 患者的眼压在术后较长时间内得到有效的控制, 与治疗前的差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 患者治疗后的房角宽度与治疗前比较明显增加, 两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 经治疗以后出现 5 眼角膜轻度水肿, 3 眼瞳孔散大, 1 眼虹膜萎缩, 无 1 例患者出现视网膜脱落。

结论: 超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼具有较高的应用价值, 可以有效矫正患者的视力, 改善患者前房深度与房角宽度, 不良反应发生率小。

关键词: 超声乳化白内障吸除术; 闭角型青光眼; 房角宽度
 DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2015.1.10

引用: 王涛, 黄加忠. 超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼的临床研究. *国际眼科杂志* 2015;15(1):41-42

0 引言

闭角型青光眼是因为患者的前房角关闭致使其眼内房水无法排出的一种青光眼^[1]。关于闭角型青光眼的手术治疗存在争议, 是否单独实施白内障手术抑或单独行青光眼手术, 或者白内障与青光眼合并实施手术许多学者没有达成共识^[2]。近年来, 随着超声乳化白内障吸除与人工晶状体植入术的不断发展, 相关手术设备及操作技术的不断完善, 将超声乳化白内障吸除术引入到对闭角型青光眼患者的治疗已成为一种可能。本文回顾性分析了 2013-01/12 我院收治的行超声乳化白内障吸除术治疗的闭角型青光眼患者 60 例的病例资料, 探讨超声乳化白内障吸除术在临床闭角型青光眼中的应用价值, 以期对闭角型青光眼的手术治疗提供理论依据。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2013-01/12 我院行超声乳化白内障吸除术闭角型青光眼患者 60 例 82 眼为研究对象, 其中男 36 例 50 眼, 女 24 例 32 眼; 患者年龄 52 ~ 75 (平均 60.5 ± 2.7) 岁; 患者病程 1 ~ 24 (平均 10 ± 1.2) mo; 急性闭角型青光眼 40 例 54 眼, 慢性闭角型青光眼 20 例 28 眼。所有患者入院之后进行常规的裂隙灯及房角镜检查, 房角检查结果均显示均小于 180° 。

1.2 方法 本组入选的患者运用超声乳化吸除术进行治疗,患者术前给予检测最佳矫正视力、前房深度、眼压与房角宽度等指标;给患者静脉滴注浓度20%甘露醇给予降眼压,然后运用托吡卡胺给予扩瞳;实施常规表面麻醉,作11:00及2:00位透明角膜切口,前房注入黏弹剂并行周边房角分离术,实施连续环形撕囊,水分离及水分层。用超声乳化摘除晶状体,再植入人工晶状体,将残余的黏弹剂给予吸除,自行关闭切口。球结膜给予抗菌消炎处理。术后对所有患者进行6mo的随访,观察患者的最佳矫正视力、前房深度、房角宽度、不良反应情况,并在治疗后1,2wk;1,3,6mo分别对患者的眼压进行观察。

统计学分析:数据采用SPSS 18.0软件进行统计分析,计量资料运用*t*检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者治疗前后最佳矫正视力比较 本组60例82眼在行手术治疗前的最佳矫正视力 ≤ 0.1 , $>0.1\sim 0.3$, $0.4\sim 0.5$, >0.5 分别是46眼(56%)、30眼(37%)、6眼(7%)、0眼;经治疗后分别是5眼(6%)、12眼(15%)、15眼(18%)、50眼(61%)。与治疗前比较,患者治疗后的最佳矫正视力明显得到提高,两者比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 患者治疗前后前房深度比较 患者治疗前的前房深度为 2.0 ± 0.3 mm,治疗后的前房深度为 4.4 ± 1.0 mm。患者治疗后的前房深度与治疗前明显提高,两者比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 患者治疗前后眼压比较 患者的眼压在术后较长时间内得到有效的控制,与治疗前的差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。术后1mo内有12眼需滴用噻吗洛尔眼药水2次/d,术后3mo有6眼需加用布林佐胺眼药水2次/d。

2.4 患者治疗前后房角宽度比较 患者治疗前的房角粘连范围 $>90^\circ$ 、 $\leq 90^\circ$ 、全部开放分别是50眼、32眼、0眼,经治疗后分别为10眼、18眼、54眼;患者治疗后的房角宽度与治疗前比较明显增加,两者比较差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.5 患者术后不良反应发生情况 本组患者经治疗以后出现5眼角膜轻度水肿,3眼瞳孔散大,1眼虹膜萎缩,无1例患者出现视网膜脱落。

3 讨论

闭角型青光眼近年来在国内的发病率日益上升,对人体视力健康影响较大,容易致盲。治疗此病的原则在临床上是手术治疗,但是运用传统手术方式进行治疗则容易降低患者的眼压,使患者的前房变浅,也会使患者角膜的内皮受到损伤,容易并发黄斑囊样水肿等术后并发症^[3]。超声乳化白内障吸除术是近年来兴起的一种手术,可以防止虹膜发生粘连,消除掉由于晶状体致使虹膜角膜角变窄的现象,手术安全性整体较高^[4]。本研究选择闭角型青光眼患者的是原发性的急性闭角型青光眼和慢性闭角型青光眼,所有患者为不存在进行性青光眼视神经损害的早期青光眼患者,仅存在轻度视乳头和视野损害,患者经1~2种青光眼药物治疗均可满意控制眼压,但术后需监控眼压的变化情况,不存在单纯行白内障手术不能解决眼压的某些房角关闭的青光眼患者,对原发性的闭角型青光眼患者行超声乳化白内障吸除术合并人工晶状体植入术和房角分离术后显示,本组60例82眼与治疗前比较,患者治疗后的最佳矫正视力明显得到提高,两者比较差异有统计学意

表1 患者治疗前后眼压比较

时间	眼	眼压(mmHg)	$\bar{x}\pm s$
治疗前	82	25.3±5.8	
治疗后1wk	82	20.9±4.2 ^a	
治疗后2wk	82	21.2±4.4 ^a	
治疗后1mo	82	21.5±4.6 ^a	
治疗后3mo	82	22.2±4.8 ^a	
治疗后6mo	82	22.3±5.0 ^a	

^a $P<0.05$ vs 治疗前。

义($P<0.05$)。眼的房角深度一般分为中央和周边前房深度,我国正常人正常眼中央前房深度的平均值为 2.74 ± 0.3 mm,若中央前房深度小于 2.1 mm可能会发生闭角型青光眼,若小于或等于 $1.3\sim 1.4$ mm几乎均会发生闭角型青光眼,治疗后患者的周边前房加深说明具有治疗效果,本研究中,患者的周边前房深度由术前 2.0 ± 0.3 mm增加到了 4.4 ± 1.0 mm,两者差异有统计学意义($P<0.05$),说明治疗效果较好。本研究中,患者的眼压在术后较长时间内得到有效的控制,房角宽度也得到了增加,可以促进患者视功能的较快恢复,术后1mo内有12眼需滴用噻吗洛尔眼药水,术后3mo有6眼需加用布林佐胺眼药水,用药之后患者的眼压得到良好的控制,分析其出现的原因可能是与对患者行超声乳化白内障吸除术后将晶状体所引起的瞳孔阻滞情况解除使患者的周边房角开放有关,或者是与超声波所导致患者睫状体的分泌功能下降有关。本研究还显示,患者的术后并发症发生较少,本组82眼经手术治疗后有5眼出现角膜轻度水肿,3眼瞳孔散大,经过保守治疗后均得到满意恢复,后期有1眼虹膜发生萎缩,这跟患者具有发作性高血压密切相关。

我们的体会是:原发性急性闭角型青光眼初次发作就应该及时实施超声乳化白内障吸除术,因为这样的患者术前眼压容易平稳控制,其前房角的粘连比较易给予拉开^[5]。同时早期实施超声乳化白内障吸除术则较易碎核,在术前抗炎性反应效果较佳,在术后的炎性反应比较轻,有效防止抗青光眼术后由于虹膜发生粘连。作为县级医院的主治医生,应熟练掌握此项手术操作技巧,了解青光眼白内障的临床特征。关于超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼的远期治疗效果如何,患者术后房角会不会再次出现粘连与闭合,是否会患者的眼压升高,患者的小梁网功能会不会再次发生改变,会不会出现人工晶状体眼的青光眼等情况,应该今后进一步进行随访观察与研究。

综上所述,超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼具有较高的应用价值,可以有效矫正患者的视力,改善患者前房深度与房角宽度,不良反应发生率小,为临床治疗闭角型青光眼提供了一种操作简单、安全有效的方法^[6]。

参考文献

- 1 蒋慧中,刘大川,张健,等.闭角型青光眼合并白内障两种手术方式的效果比较.眼科2009;18(5):331-334
- 2 邓德勇,于丹丹,彭涛,等.超声乳化联合人工晶状体植入治疗急性闭角型青光眼.国际眼科杂志2014;14(1):83-85
- 3 蔡蕾,杨晋,卢奕.白内障术后黄斑囊样水肿诊断与治疗进展.国际眼科纵览2013;37(4):234-238
- 4 张先亮.超声乳化白内障吸除术治疗闭角型青光眼的初步临床观察.医药前沿2013;33:248-249
- 5 张俊峰,李林,李俊.超声乳化联合房角分离术治疗闭角型青光眼术后合并白内障.临床眼科2012;20(4):322-324
- 6 李春霞,肖文玮,陆骏等.白内障超声乳化吸除人工晶状体植入治疗急性闭角型青光眼的临床研究.临床眼科杂志2013;21(1):58-60