

小梁切除术后白内障超声乳化手术分析

吴 艺,古爱平,龙佩仪,钟艳芳,刘燕芳

作者单位:(510317)中国广东省广州市,广东省第二人民医院眼科

作者简介:吴艺,毕业于中山大学,博士,副主任医师,主任,主持广东省自然科学基金一项,参与泪液学研究获国家科技进步二等奖,研究方向:白内障、眼外伤、青光眼。

通讯作者:古爱平,毕业于南方医科大学,医学硕士,住院医师,研究方向:白内障、青光眼及神经眼病的临床及基础研究。
angelgu177@163.com

收稿日期:2012-04-25 修回日期:2012-08-16

Analysis of phacoemulsification cataract excise combined with intraocular lens implantation after trabeculectomy

Yi Wu, Ai - Ping Gu, Pei - Yi Long, Yan - Fang Zhong, Yan - Fang Liu

Department of Ophthalmology, Guangdong No. 2 Provincial People's Hospital, Guangzhou 510317, Guangdong Province, China

Correspondence to: Ai - Ping Gu. Department of Ophthalmology, Guangdong No. 2 Provincial People's Hospital, Guangzhou 510317, Guangdong Province, China. angelgu177@163.com

Received:2012-04-25 Accepted:2012-08-16

Abstract

• AIM: To discuss the surgical technique and therapeutic effects of phacoemulsification cataract excise combined with intraocular lens (IOL) implantation after anti - glaucoma trabeculectomy.

• METHODS: We retrospectively reviewed 87 cases (87 eyes) with phacoemulsification cataract excise combined with IOL implantation after anti - glaucoma trabeculectomy during January 2007 to December 2010. Followed up for 6 months. The postoperative visual acuity, intraocular pressure (IOP) and complications were analyzed.

• RESULTS: Followed up for 6 months after surgery, the visual acuity of these cases all improved, ≥ 0.3 in 78 cases (90%). The postoperative IOP were all decreased compared with preoperative IOP. The complications were corneal edema (15 eyes, 17%), iris reaction (11 eyes, 13%), hyphema (5 eyes, 6%) and posterior capsule opacification (10 eyes, 11%).

• CONCLUSION: The phacoemulsification cataract excise combined with IOL implantation after anti - glaucoma trabeculectomy can significantly improve the visual acuity, maintain the stabilization of filtering bleb and IOP, and recover the structure of anterior segment.

• KEYWORDS: after anti - glaucoma trabeculectomy; cataract; ultrasonic emulsification

Citation: Wu Y, Gu AP, Long PY, et al . Analysis of phacoemulsification cataract excise combined with intraocular lens implantation after trabeculectomy. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(9):1700-1701

摘要

目的:探讨分析抗青光眼小梁切除术后白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术的手术方法、技巧及效果分析。

方法:我院2007-01/2010-12对87例87眼抗青光眼小梁切除术后发生白内障的病例行白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术,随访6mo,分析术后视力、眼压、并发症等情况。

结果:术后随访6mo,87眼术后视力均有不同程度的提高,其中78眼(90%)视力 ≥ 0.3 ;术后眼压均较术前下降;术后并发症主要有角膜水肿(15眼,17%)、虹膜反应(11眼,13%)、前房出血(5眼,6%)、后囊膜混浊(10眼,11%)。

结论:对抗青光眼小梁切除术后出现的白内障,行透明角膜切口的白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术可显著提高视力,保持滤过泡和眼压的稳定,恢复眼前节的组织结构。

关键词:抗青光眼小梁切除术后;白内障;超声乳化

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.09.27

引用:吴艺,古爱平,龙佩仪,等.小梁切除术后白内障超声乳化手术分析.国际眼科杂志2012;12(9):1700-1701

0 引言

青光眼和白内障均为我国的多发性眼病,而抗青光眼小梁切除术后并发白内障是白内障手术中的一种特殊类型,抗青光眼小梁切除术后眼前节改变,如滤过泡、浅前房、晶状体核硬化、伴有粘连性小瞳孔的白内障,都能使白内障的手术难度增加,并影响术后效果。因此,对于抗青光眼小梁切除术后白内障手术,既要考虑到青光眼手术后的滤过功能,又要避免医源性的视力损伤及达到恢复视力的效果。我院2007-01/2012-12对抗青光眼小梁切除术后白内障87例87眼行透明角膜切口的白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术,术后效果满意,现总结汇报如下。

1 对象和方法

1.1 对象 2007-01/2010-12我院收治的抗青光眼小梁切除术后出现白内障的患者共87例87眼,其中男49例49眼,女38例38眼,年龄49~81(平均67)岁,青光眼小梁术后6~24mo,均可见功能性滤过泡。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 术前常规全身及眼部检查。术前视力:光感~0.04者12眼,0.05~0.1者24眼,0.1~0.3者39眼,0.3以上者12眼。术前眼压11.33~22.67(平均14.33 \pm 2.03)mmHg,虹膜部分后粘连20眼,虹膜全粘连2

眼,大多数病例伴有浅前房、虹膜萎缩、色素脱失。作眼部A/B超及角膜曲率检查,并按照SRK-II公式计算出人工晶状体度数。术前同常规白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术冲洗泪道及结膜囊,复方托吡卡胺散瞳,爱尔卡因表面麻醉。

1.2.2 手术方法 切口避开滤过泡,采用鼻侧或者颞侧透明角膜隧道切口,并在相应角膜缘做辅助切口,前房内注入黏弹剂,有虹膜后粘连者可在注入黏弹剂后用调位钩钝性分离粘连的虹膜,术中若瞳孔不能散大,可予2~4个虹膜拉钩拉开固定虹膜,使瞳孔扩大,在晶状体前囊膜作连续环形撕囊,水分离,根据晶状体核不同硬度超声能力调整在60%~80%之间,负压吸力为110~160mmHg,超声乳化吸出晶状体核,清除残留皮质,再次注入黏弹剂于前房及囊袋内,植入折叠的人工晶状体于囊袋内,吸干净黏弹剂,切口水密,可予庆大霉素+地塞米松混合液0.4mL球结膜下注射,无菌纱块包术眼。

2 结果

2.1 术后视力 术后视力与青光眼引起的视功能损害呈正相关。术后随访6mo,87眼术后视力均有不同程度的提高,其中视力(含矫正视力) ≥ 0.3 者78眼(90%), $0.1 \sim 0.25$ 者7眼(8%), < 0.1 者2眼(2%)均有视神经萎缩。

2.2 术后眼压 术后随访6mo,眼压为9.33~19.67(平均 11.33 ± 2.03)mmHg,均在正常范围内。

2.3 术后滤过泡 术后滤过泡均与术前无明显变化,前房形成良好。

2.4 术后并发症及处理 术后并发症主要有角膜水肿(15眼,17%)、虹膜反应(11眼,13%)、前房出血(5眼,6%)、后囊膜混浊(10眼,11%)。经药物治疗角膜水肿及虹膜反应消退,前房出血吸收,激光切开囊膜治疗后视力得到提高。

3 讨论

抗青光眼小梁切除术后的白内障患者由于青光眼的原因,视神经受到不同程度的损伤,部分患者视野缩小,视功能差,有的只有单眼视力,造成患者对手术的期望值比较高。然而,抗青光眼小梁切除术后,由于术前的高眼压、术中损伤晶状体、引流对晶状体的长时间冲刷作用、术后的浅前房、低眼压等,都会导致白内障的出现或原有白内障的加重。抗青光眼术后出现的浅前房、虹膜后粘连、瞳孔小或散大、虹膜无张力、上方巩膜滤过泡、角膜内皮及晶状体悬韧带等改变^[1],增加了白内障超声乳化手术难度和风险^[2],曾被称之为危险眼白内障超声乳化^[3]、高难度白内障手术。对于抗青光眼小梁切除术后的白内障手术,既要考虑到青光眼术后的滤过功能,又要避免医源性的视力损伤及达到恢复视力的效果。因此,术中切口选择要考

虑避开对滤过泡的损伤,同时手术视野应易于暴露,以便手术操作便利,往往不能行常规巩膜隧道切口^[4],而透明角膜切口是不错的选择。透明角膜切口不伤及结膜和巩膜,有利于保护青光眼滤过术后的结膜滤过泡,维持眼压的稳定^[5]。而超声乳化白内障手术为闭合手术,手术过程中,前房内黏弹剂和灌注液的压力对房角的冲击作用,可引起房角再度开放或粘连减少^[6]。在本组病例中,术后视力低下者与术眼视神经损害程度有关,因此,对于青光眼术后视功能正常,滤过功能良好,眼压正常的患者,为保护滤过功能,宜行透明角膜切口白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术。

手术需注意要点:(1)术前青光眼需控制病情稳定,眼压控制正常范围。(2)术中散瞳:对于瞳孔散大困难甚至瞳孔固定的,可予虹膜拉钩拉开固定虹膜,使瞳孔扩大。(3)术中操作轻柔,避免损伤滤过泡,同时还要注意晶状体皮质抽吸干净,避免晶状体皮质进入滤过泡内。(4)术中注意保护角膜内皮,使用黏弹剂维持前房深度。(5)术中需进行连续环形撕囊,并把人工晶状体植入于囊袋内,注意避免后囊膜破裂,防止玻璃体外溢进入前房阻塞滤过泡及房角。(6)青光眼滤过术后白内障超声乳化术较老年性白内障常规的晶状体超声乳化术术后反应重,可能与分离虹膜粘连时引起的色素脱失和葡萄膜反应有关^[7],因此,术后应用激素类及非激素类药物的时间要比常规白内障手术要长,并注意瞳孔的活动。

总之,对于青光眼滤过术后白内障避开滤过泡采用透明角膜切口超声乳化人工晶状体植入术,具有手术时间短、操作简单、并发症少、术后视力恢复好,并同时保护了青光眼术后的滤过泡、术后眼压稳定的优点,是青光眼滤过术后白内障眼获得一个良好视功能,并保持滤过泡及眼压稳定的一种理想的手术方法,治疗效果比较满意。

参考文献

- 1 姚克. 复杂病例白内障手术学. 北京:北京科学技术出版社 2004;89-93
- 2 黄玲,左志高,侯莹,等. 青光眼滤过术后白内障超声乳化吸出术 26 例. 国际眼科杂志 2004;4(1):189
- 3 张振平,郑丹莹,李绍珍. “危险眼”白内障超声乳化术. 中国实用眼科杂志 2001;19(2):380
- 4 贾文伯,吴山,卢奕. 青光眼滤过术后白内障超声乳化吸除术临床分析. 国际眼科杂志 2005;5(6):1183-1185
- 5 郭海科. 白内障超声乳化人工晶体植入术. 郑州:河南医科大学出版社 2000;70-80
- 6 Alzafiri Y, Harasymowycz P. Foldable acrylic versus rigid polymethylmethacrylate intraocular lens in combined phacoemulsification and trabeculectomy. *Can J Ophthalmol* 2004;39(6):609-613
- 7 Muralikrishnan R, Venkatesh R, Prajna NV, et al. Economic cost of cataract surgery procedures in an established eye care centre in southern India. *Ophthalmol Epidemiol* 2004;11(5):369-380