

白内障摘除人工晶状体植入联合房角分离治疗闭角型青光眼

王彦荣¹, 李蓉², 谢晶¹, 吴栋¹, 李海辉¹, 胡文静¹

作者单位:¹(716000)中国陕西省延安市人民医院眼科;
²(710032)中国陕西省西安市,第四军医大学西京医院眼科
作者简介:王彦荣,毕业于延安大学医学院,学士,主治医师,副主任,研究方向:白内障、眼表疾病。
通讯作者:王彦荣. yawyr09@163.com
收稿日期:2012-05-28 修回日期:2012-09-04

Clinical analysis of mini-incision cataract extraction with IOL and goniosynechialysis for angle-closure glaucoma

Yan-Rong Wang¹, Rong Li², Jing Xie¹, Dong Wu¹, Hai-Hui Li¹, Wen-Jing Hu¹

¹Department of Ophthalmology, Yan'an People's Hospital, Yan'an 716000, Shaanxi Province, China; ²Department of Ophthalmology, Xijing Hospital, Fourth Military Medical University, Xi'an 710032, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Yan-Rong Wang, Department of Ophthalmology, Yan'an People's Hospital, Yan'an 716000, Shaanxi Province, China. yawyr09@163.com

Received:2012-05-28 Accepted:2012-09-04

Abstract

• AIM: To investigate the efficacy of mini-incision cataract extraction with intraocular lens (IOL) and goniosynechialysis for angle-closure glaucoma.

• METHODS: Clinical data of 63 cases (72 eyes) with angle-closure glaucoma were analyzed retrospectively. All of them accepted the surgery of mini-incision cataract extraction with IOL and goniosynechialysis. Regular visual acuity (VA), slit-lamp, intraocular pressure (IOP) and gonioscope examination were performed before and after surgery. They were followed up for 1-6 months.

• RESULTS: VA improved significantly postoperation in 70 eyes. At the time of 3 and 6 months follow-up, IOP was significantly lower than that before operation in 65 eyes ($P < 0.05$) and few complications occurred.

• CONCLUSION: The efficacy of mini-incision cataract extraction with IOL and goniosynechialysis for angle-closure glaucoma was definite and no severe complications occurred. This surgery should be widely applied in the primary hospitals without phacoemulsification equipment since it is economic, safe and easy to perform.

• KEYWORDS: mini-incision; intraocular lens; goniosynechialysis; cataract; angle-closure glaucoma

Citation: Wang YR, Li R, Xie J, et al. Clinical analysis of mini-incision cataract extraction with IOL and goniosynechialysis for angle-closure glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(10):1996-1997

摘要

目的:观察小切口白内障晶状体摘除人工晶状体植入联合房角分离术治疗闭角型青光眼的临床疗效。

方法:回顾性分析63例72眼并发有白内障的闭角型青光眼手术患者的临床资料,通过小切口白内障摘除+人工晶状体植入联合房角分离术治疗。术前和术后常规做视力、裂隙灯、眼压、前房角镜检查,随访1~6mo。

结果:患者72眼中有70眼术后视力均较术前明显提高。术后3mo及6mo眼压观察,有65例眼压明显低于术前,差异有统计学意义($P < 0.05$),且并发症较少。

结论:小切口白内障晶状体囊外摘除+人工晶状体植入联合房角分离治疗闭角型青光眼并发白内障效果明显,无严重并发症,手术操作简单、经济、安全,对于无超声乳化设备的基层医院值得推广应用。

关键词:小切口;人工晶状体;房角分离;白内障;闭角型青光眼

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.10.57

引用:王彦荣,李蓉,谢晶,等. 白内障摘除人工晶状体植入联合房角分离治疗闭角型青光眼. 国际眼科杂志 2012;12(10):1996-1997

0 引言

急性闭角型青光眼合并白内障是老年人多发眼科常见病,由于晶状体混浊后自身膨胀,引起前房角、前房中央深度变浅,易造成瞳孔阻滞,严重的造成闭角型青光眼的急性发作,导致视力损伤。所以,晶状体在房角粘连、关闭中起重要作用,如果不能得到及时治疗,会严重影响临床治疗效果,甚至导致视力的不可逆损伤。小切口白内障摘除人工晶状体植入联合房角分离术具有切口小、不需缝合、切口愈合快、前房维持好、易于处理术中并发症、术后反应小等优点,并且简便易行,安全可靠^[1]。我院2009-03/2011-06采用小切口晶状体摘除+人工晶状体植入联合房角分离术治疗白内障膨胀期继发性青光眼63例72眼,取得了较好的疗效,现总结分析如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集2009-03/2011-06在我院行手术治疗的闭角型青光眼63例72眼,其中男28例,女35例;年龄43~72(平均58.7)岁,均有眼压升高及不同程度的晶状体混浊,术前经降眼压药物控制 $<22\text{mmHg}$ 者45眼,22~30mmHg者24眼,31~40mmHg者3眼。房角状态为:I~

窄Ⅳ,视力:0.05~0.5,所有患者均详细告知术前沟通协议,同意行晶状体摘除+人工晶状体植入+房角分离术治疗闭角型青光眼。

1.2 方法 术前30min给予200g/L甘露醇125mL快速静脉输液,同时给复方托吡卡胺滴眼液进行散瞳。常规消毒铺巾,20g/L利多卡因+7.5g/L布比卡因行眼球后麻醉,麻醉满意后,贴无菌手术贴巾,开睑器开睑,于2:00位透明角膜缘内做辅助前房穿刺口,放出少许房水,以稳定眼压,做11:00~1:00位以穹隆部为基底的结膜瓣,烧灼止血,在上方角膜缘后2mm处做一长7mm,1/2巩膜板层厚度、反眉形巩膜隧道。穿刺进入前房,注入Healon,黏弹剂注入方向由周边房角处向中央推注。用自制破囊针,完成约6mm环形撕囊,水分离,转动晶状体使其脱出前房,扩大切口,晶状体套圈娩出晶状体,注吸残留皮质,注入黏弹剂,植入人工晶状体。在高灌注压下置换前房黏弹剂,切口自闭,无渗漏,结膜囊涂妥布霉素地塞米松眼膏。术后每日换药,监测眼压。结膜囊点用含糖皮质激素抗生素滴眼液及非甾体类滴眼液,复方托吡卡胺滴眼液,每日一次活动瞳孔,全身不用抗生素及激素。

统计学分析:使用SPSS 12.0数据软件处理,术前、术后眼压比较行配对 t 检验统计分析,手术前后视力比较采用秩和检验, $P<0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 眼压 术前用药后平均眼压为 27.1 ± 5.29 mmHg,术后6mo,平均眼压为 16.1 ± 4.27 mmHg,大大低于术前,有统计学意义($t=4.936, P<0.05$)。

2.2 视力 术后矫正视力均较术前有所提高,术前 <0.1 者20眼,0.1~者25眼,0.3~0.5者27眼;术后 <0.1 者5眼,0.1~者18眼,0.3~0.5者38眼, >0.5 者11眼。术后视力明显高于术前,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

2.3 前房及房角的变化 术后前房深度加深、周边房角较术前部分或全部开放。周边前房深度(Herrick分级)全部从Ⅰ($<1/4$ CT)级恢复到Ⅳ($\geq 1/4$ CT)级

2.4 并发症 术中均未见特殊并发症,术后8例角膜水肿,与角膜内皮细胞计数过低及晶状体核硬度相关,对症处理后均恢复正常。1例合并糖尿病者术后前房少许渗血,经处理后术后第2d完全吸收。其余患者无前房变浅、脉络膜脱离、人工晶状体脱位等术后严重并发症。

3 讨论

闭角型青光眼以虹膜膨隆、浅前房、晶状体膨胀、前虹膜变陡为主要病变,其病理解剖特点是:晶状体前后径增加,前房变浅,前部组织结构拥挤,容易形成瞳孔阻滞及虹膜周边前粘连,使得眼压急剧上升,如果不及时治疗或者处理不当,可能造成致盲率明显升高,严重影响患者生活质量^[2,3]。原发性闭角型青光眼发病机制中晶状体因素起到了主要作用。随着年龄增长,晶状体不断增厚

和增大,加重了瞳孔阻滞和房角狭窄,导致眼压升高^[4,5]。在治疗方法上有文献报道^[6,7]行白内障摘除联合小梁切除手术,或先行抗青光眼手术后择期行白内障手术,是白内障并发青光眼的有效治疗方法。但是联合手术增加了患者的单次手术损伤,分期手术又增加了手术风险及患者的经济负担。根据我科既往青光眼小梁切除联合白内障摘除手术疗效观察,发现联合手术后很大一部分患者没有明显滤过泡,但是大多数眼压可控制在正常范围之内。说明伴发白内障的青光眼术后眼压下降主要与晶状体摘除后前房加深、部分房角重新开放相关。所以,通过行小切口白内障摘除+人工晶状体植入联合房角分离,可一次性手术解除晶状体膨胀因素,加深前房、开放房角、降低眼压、改善视力^[8]。同青光眼—白内障联合手术相比,采用小切口白内障摘除+人工晶状体植入联合房角分离术,前房密闭性好,易于实现高灌注压下的操作,在压力及水流的作用下,易于开放前房角,术中黏弹剂的使用,能对已形成的房角粘连起到钝性分离^[1]。此手术方法大大降低了术后浅前房、低眼压以及脉络膜脱离的风险,通过手术前后眼压、视力、术后并发症的观察,其差异具有统计学意义。

本研究通过小切口白内障摘除+人工晶状体植入联合房角分离术治疗白内障合并闭角型青光眼,手术方法简洁易行,术后眼压稳定,视力明显高于术前,疗效确切,且术后风险降低,并发症少,无严重并发症,提示临床效果显著。白内障囊外摘除、人工晶状体植入联合房角分离术治疗白内障合并闭角型青光眼,与超声乳化手术需要昂贵设备相比,更适用于无超声乳化设备的基层医院开展,是闭角型青光眼合并白内障的有效治疗方法,值得临床推广应用。

参考文献

- 1 张效房,吕勇,马静,等.介绍一种小切口非超声乳化人工晶状体植入术.眼外伤职业眼病杂志 2000;22(5):501-502
- 2 林育华,谢怀林.表面麻醉小切口白内障囊外摘除人工晶状体植入术的临床观察.右江民族医学院学报 2009;31(4):674-675
- 3 姚兰.原发性闭角型青光眼小梁切除术的临床疗效观察.中国医学杂志 2005;3(4):158-159
- 4 梁远波,王宁利,乔利亚,等.对单纯白内障手术治疗合并白内障的闭角型青光眼的疗效评价.中华眼科杂志 2004;40(11):723-725
- 5 王宁利,欧阳洁,周文炳,等.中国人闭角型青光眼房角关闭机制的研究.中华眼科杂志 2000;36(1):46-51
- 6 Anwar M, el-Sayyad F, el-Maghraby A. Lens capsule inclusion intrabeculectomy with cataract extraction. *J Cataract Refract Surg* 1997; 23(7): 1103-1108
- 7 张健,郭丽,王丽华,等.膨胀期白内障继发性青光眼的治疗.中华眼科杂志 2001;37(5): 359-362
- 8 耿宁.白内障超声乳化术治疗闭角型青光眼临床观察.国际眼科杂志 2011;11(5):932