

# 小切口白内障摘除联合小梁切除术治疗 PACG 合并白内障

吴宇峰, 穆云霞, 权联姣

作者单位: (745000) 中国甘肃省庆阳市人民医院眼科  
作者简介: 吴宇峰, 本科, 主治医师, 研究方向: 白内障、青光眼。  
通讯作者: 吴宇峰. qyykwyf@163.com  
收稿日期: 2014-05-11 修回日期: 2014-08-13

## Small - incision cataract extraction combined trabeculectomy for primary angle-closure glaucoma with cataract

Yu-Feng Wu, Yun-Xia Mu, Lian-Jiao Quan

Department of Ophthalmology, Qingyang People's Hospital, Qingyang 745000, Gansu Province, China

Correspondence to: Yu-Feng Wu. Department of Ophthalmology, Qingyang People's Hospital, Qingyang 745000, Gansu Province, China. qyykwyf@163.com

Received: 2014-05-11 Accepted: 2014-08-13

### Abstract

• AIM: To observe the curative effect of treating small-incision cataract extraction by intraocular lens implantation combined with trabeculectomy for primary angle-closure glaucoma with cataract.

• METHODS: Totally 44 cases (52 eyes) of primary angle-closure glaucoma combined with cataract were selected to undergo the combined surgery, in order to observe the patients' pre- and postoperative eyesights, intraocular pressures and the postoperative complications.

• RESULTS: The postoperative eyesight was improved significantly as compared with the preoperative eyesight. The intraocular pressure was declined dramatically. The result was of statistical significance ( $P < 0.05$ ). All the 52 cases' surgeries were performed by the same surgeon. The surgeries were processed smoothly, with 6 postoperative eyes of anterior chamber inflammation cell response, 3 eyes of anterior chamber fibrinoid exudate, 2 eyes of shallow anterior chamber through mydriasis and treatment with glucocorticoids and non-steroidal eyedrops before absorption, and no complications like malignant glaucoma, cyclodialysis, etc. were reported through mydriasis and pressure bandaging before recovery.

• CONCLUSION: Treating the primary angle-closure glaucoma combined with cataract through the combined surgery has high reliability and desirable curative effect. The surgical method is simple to learn and applicable for promotion on the basic level.

• KEYWORDS: primary angle-closure glaucoma; cataract;

intraocular lens implantation; trabeculectomy

Citation: Wu YF, Mu YX, Quan LJ. Small - incision cataract extraction combined trabeculectomy for primary angle - closure glaucoma with cataract. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014; 14(9):1675-1676

### 摘要

目的: 观察小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术治疗原发性闭角型青光眼 (primary angle-closure glaucoma, PACG) 合并白内障的疗效。

方法: 选取 44 例 52 眼 PACG 合并白内障病例, 均采用小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术, 观察患者手术前后的视力、眼压及术后并发症情况。

结果: 术后与术前相比, 术后视力显著改善, 眼压明显降低, 结果具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。52 眼手术均由同一术者完成, 手术过程顺利, 术后出现前房炎症细胞反应 6 眼, 前房纤维素样渗出物 3 眼, 经过散瞳、糖皮质激素及非甾体类眼药水滴眼治疗后吸收, 浅前房 2 眼, 经散瞳、加压包扎后恢复, 未出现恶性青光眼、睫状体脱离等并发症。

结论: 小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术治疗 PACG 合并白内障可靠性高, 治疗效果好, 手术方法简单易学, 适合在基层推广应用。

关键词: 原发性闭角型青光眼; 白内障; 人工晶状体植入; 小梁切除术

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2014.09.35

引用: 吴宇峰, 穆云霞, 权联姣. 小切口白内障摘除联合小梁切除术治疗 PACG 合并白内障. *国际眼科杂志* 2014; 14(9):1675-1676

### 0 引言

原发性闭角型青光眼 (primary angle-closure glaucoma, PACG) 合并白内障是一种眼科常见病, 老年人发病率高, 患者长期处于视力低下的状态, 严重影响患者的工作和生活, 降低了生活质量, 同时也增加了患者的经济负担, 临床上常采取分期手术。本文对小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术治疗 PACG 合并白内障的疗效进行了分析, 具体报告如下。

#### 1 对象和方法

1.1 对象 选取我院 2013-01/12 的 44 例 52 眼 PACG 伴白内障患者, 其中男 16 例, 女 28 例, 年龄 61 ~ 78 (平均 67.5 ± 5.4) 岁, 入院时眼压 27.90 ~ 66.15 (平均 41.03) mmHg, 房角关闭大于 180°。

#### 1.2 方法

1.2.1 手术方法 术前完善各项检查, 测量患者术眼 B 超、眼轴、角膜曲率, 计算植入人工晶状体度数。控制眼压

在 30mmHg 以下,术前 30min 静脉输 200g/L 甘露醇 125mL 降低眼压,用爱尔卡因表面麻醉,20g/L 盐酸利多卡因及 7.5g/L 盐酸布比卡因等量混合液 3mL 作半球后局部浸润麻醉,沿角巩膜缘 11:00~1:00 位做以穹隆部为基底的结膜瓣,做上直肌牵引缝线,巩膜面热灼止血,在角巩膜缘 12:00 位置后 2mm 做 2.5mm×2.5mm 巩膜瓣,厚度约为巩膜厚度的 1/2,基底部向两侧各延伸 1mm,用隧道刀潜行分离巩膜至透明角膜内 1.5~2mm 处,隧道内口大于外口约 1mm,在 2:00 位角巩膜缘用 15° 穿刺刀做侧切口,注入透明质酸钠维持前房,在隧道尽头用 3.2mm 穿刺刀刺穿前房,用撕囊镊连续环形撕囊,直径约 6mm,行水分离及水分层,旋转并翘起晶状体核使其脱出于前房,将透明质酸钠注入晶状体核周围,保护角膜内皮及后囊,用注水圈套器沿核的下面伸入娩出晶状体核,用注吸针清除残余晶状体皮质后,向囊袋内和前房注入透明质酸钠并将人工晶状体植入囊袋内,以 10-0 尼龙线在巩膜瓣基底部延伸处两侧各缝合一针,使用眼用平衡液冲吸净残留黏弹剂,卡米可林缩瞳后在巩膜瓣下角巩膜缘切除小梁约 1mm×1mm,相应处作宽基底部扇形虹膜周切,巩膜瓣尖端以 10-0 尼龙线缝合 2 针,腰部根据滤过情况缝合 1~2 针可拆除缝线,沿侧切口注入眼用平衡液观察滤过情况,结膜瓣水平处两端带浅层巩膜缝合 2 针,结膜垂直切口连续缝合。术毕复方托吡卡按散瞳并在结膜囊内涂妥布霉素地塞米松眼膏后包眼。

**1.2.2 疗效观察** 观察手术前后患者的视力、眼压情况及术后并发症情况。

统计学分析:采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计分析,采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 患者手术前后视力情况比较** 手术前后患者视力情况比较见表 1。手术前后比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**2.2 患者手术前后眼压情况比较** 患者手术前后眼压情况比较见表 2。手术前后比较,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**2.3 术后并发症情况** 手术过程顺利,术后出现前房炎症细胞反应 6 眼,其中 1+ 炎症反应 2 眼,2+ 炎症反应 3 眼,3+ 炎症反应 1 眼,前房纤维素样渗出物 3 眼,经过散瞳、糖皮质激素及非甾体类眼药水滴眼治疗约 5d 后吸收,无机化膜形成。浅前房低眼压 2 眼,经散瞳、加压包扎后恢复,滤过泡形成。术后高眼压 5 眼,给予拆除可调节缝线并按摩滤过泡后眼压降至 15mmHg 以下,滤过泡形成良好。未出现恶性青光眼、睫状体脱离等并发症。

## 3 讨论

原发性闭角型青光眼合并白内障是一种眼科常见病,随着社会老龄化的发展,其发病率呈上升趋势。白内障和青光眼的发生与发展,关系十分密切,无论是青光眼合并白内障患者,还是白内障诱发青光眼的患者,由于晶状体混浊膨胀后可缩短与虹膜的距离并压迫房角,使房角变的狭窄甚至关闭,瞳孔阻滞,房水排除受阻,导致眼压升高,大部分患者会单纯行抗青光眼手术,或者单纯行白内障手术<sup>[1]</sup>。小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除

表 1 患者手术前后视力情况比较

时间	0.02~0.1	>0.1~0.3	>0.3
术前	46	4	2
术后 1d	2	3	47

表 2 患者手术前后眼压情况比较

时间	>25mmHg	20~25mmHg	<20mmHg
术前	46	4	2
术后 1d	2	3	47

手术一方面利用传统的滤过性手术建立了房水流出通道,另一方面还解除了人眼膨胀的晶状体对房角的压迫,使周边房角得到松解,房角重新开放后进一步来降低眼压,该手术以不足 1.0mm 厚的人工晶状体替代约 5.0mm 厚的人眼晶状体,术后周边及中央前房深度明显增加,虹膜与晶状体接触距离加深,从而解决了瞳孔阻滞状态及由于人眼晶状体因素导致的房角关闭<sup>[2]</sup>。小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术其主要优点是一次手术即可恢复有用视力,更好的控制眼压,解除了由于人眼晶状体因素导致的眼压升高,避免了患者长期处于视力低下状态而引起的种种不便以及二次手术对患者的创伤,同时也减轻了患者的经济负担<sup>[3,4]</sup>。该手术方式学习曲线较短,基层医院能熟练掌握青光眼小梁切除术及白内障小切口手术的术者都可以开展此手术,该手术使用常规眼科显微器械均可完成,术中不需要额外的手术设备及耗材,手术成本低,减轻了患者的经济负担,社会效益明显。本文观察了小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障的疗效,发现术前与术后相比,术后视力显著提高,眼压明显下降,术后并发症较少,未出现恶性青光眼、睫状体脱离等严重并发症。白内障联合青光眼小梁术后反应比单纯小梁术后或白内障术后反应重,如何提高手术安全性、可靠性及治疗效果,要把握好以下几点:(1)术前了解眼轴,积极控制眼压,常规使用糖皮质激素及非甾体类眼药水,避免长期应用缩瞳药。(2)术中注意保护结膜,各层切口布局合理。(3)术中前房穿刺放少量房水后再行小梁切除。(4)巩膜瓣缝合适中,可采用可调节缝线缝合。(5)术毕自侧切口注入平衡盐溶液形成前房并观察巩膜瓣引流情况。(6)术后密切观察前房炎症细胞反应、眼压及滤过泡情况。

综上所述,小切口白内障摘除人工晶状体植入联合小梁切除术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障可靠性高,治疗效果好,手术方法简单易学,适合在基层推广应用。

## 参考文献

- 徐武平,陈惠英.小切口青光眼白内障联合手术 17 例分析.国际眼科杂志 2010;10(8):1541-1542
- 夏晓波,杨婕,宋伟涛,等.白内障超声乳化联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障的临床疗效.国际眼科杂志 2013;13(7):1569-1473
- 吴艺,夏朝霞.小切口白内障摘除及人工晶状体植入联合青光眼小梁切除术的临床疗效观察.临床眼科杂志 2009;17(2):146-147
- 吴永青,徐仁凤,鲍连云.三种手术方式治疗青光眼合并白内障疗效的比较.中国实用眼科杂志 2010;28(1):38-39