

# 白内障囊外摘除并小梁切除治疗青光眼合并白内障疗效观察

于世辉, 韩二营

作者单位:(457000)中国河南省濮阳市眼科医院(濮阳市第二人民医院)白内障科

作者简介:于世辉, 学士, 主治医师, 研究方向:白内障。

通讯作者:于世辉. ysh8098@126.com

收稿日期:2011-12-09 修回日期:2012-02-06

## Clinical effects of micro incision extracapsular cataract extraction and IOL implantation combined with trabeculectomy in angle-closure glaucoma with cataract

Shi-Hui Yu, Er-Ying Han

Department of Cataract, Puyang Second People's Hospital, Puyang 457000, Henan Province, China

Correspondence to: Shi-Hui Yu. Department of Cataract, Puyang Second People's Hospital, Puyang 457000, Henan Province, China. ysh8098@126.com

Received:2011-12-09 Accepted:2012-02-06

### Abstract

• AIM: To observe the clinical effects of micro incision extracapsular cataract extraction, IOL implantation combined with trabeculectomy in angle-closure glaucoma with cataract.

• METHODS: Eighty cases (86 eyes) with angle-closure glaucoma and cataract who underwent micro incision extracapsular cataract extraction and IOL implantation combined with trabeculectomy in our hospital were retrospectively analyzed. Patients' visual acuity, intraocular pressure (IOP) before and after the operation were recorded.

• RESULTS: Patients' visual acuity was under 0.1 in 5 eyes and between 0.1-0.2 in 11 eyes, between 0.3-0.5 in 53 eyes, over 0.6 in 17 eyes. All patients' IOP were normal after operation (10-21 mmHg).

• CONCLUSION: The combined surgery of micro incision extracapsular cataract extraction and IOL implantation combined with trabeculectomy is a safe and effective surgery for patients with angle-closure glaucoma and cataract. This combined surgery can improve visual acuity and control IOP. The combined surgery relieves patients' burden, is a better method to generalize.

• KEYWORDS: cataract; glaucoma; trabeculectomy; IOL implantation

Yu SH, Han EY. Clinical effects of micro incision extracapsular cataract extraction and IOL implantation combined with trabeculectomy in angle-closure glaucoma with cataract. *Cuqi Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(3):536-537

### 摘要

目的:探讨小切口白内障囊外摘除并人工晶状体植入联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障的临床疗效。

方法:选择我院2007-09/2011-10原发性闭角型青光眼合并白内障患者80例86眼。本组患者均行小切口白内障囊外摘除联合小梁切除术。术后观察患者的视力和眼压情况。

结果:术后视力:<0.1共5眼,0.1~0.2共11眼,0.3~0.5共53眼,0.6以上17眼。术后患者眼压均降到临床统计正常范围(10~21)mmHg。

结论:小切口白内障囊外摘除并人工晶状体植入联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障减轻了患者多次手术负担,临床有显著效果,是治疗青光眼合并白内障较佳术式,值得临床推广应用。

关键词:白内障;青光眼;小梁切除术;人工晶状体植入

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.03.52

于世辉,韩二营. 白内障囊外摘除并小梁切除治疗青光眼合并白内障疗效观察. 国际眼科杂志 2012;12(3):536-537

### 0 引言

目前小切口白内障囊外摘除、人工晶状体植入术已经普及我国县级城市,有些乡级医疗单位也能独立开展,这就为小切口白内障囊外摘除联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障的开展有了合适的土壤。此联合术式不但减轻了患者的医疗负担(贫困患者可以纳入国家白内障补助),同时也减轻了患者的心理负担,因为很多患者是不想多次手术的,且临床效果良好,患者痛苦少。我院2007-09/2011-10行小切口白内障囊外摘除联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障患者80例86眼。观察其疗效,现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 选择我院2007-09/2011-10原发性闭角型青光眼合并白内障患者80例86眼。其中男41例42眼,女39例44眼,年龄41~83(平均68.4±11.2)岁。急性闭角型青光眼72例76眼,其中急性发作青光眼44例,慢性期青光眼28例;慢性闭角型青光眼8例10眼,有青光眼视野改变50例(无管状视野改变),本组病例术前均有不同程度的晶状体混浊,根据Loos II分级法对晶状体核硬度进行分级,晶状体核硬度为I级核13眼,II级核54眼,III级核19眼。

**1.2 方法** 本组病例均行手术治疗。手术前完善术前相关检查及必要的医患沟通。根据患者入院时眼压情况采取不同降眼压措施,根据患者入院时眼压情况给予缩瞳剂、 $\beta$ 受体阻滞剂、高渗剂、碳酸酐酶抑制剂等药物控制眼内压,将术前眼压控制在10~29mmHg之内。术前角膜内皮计数在1628~3212(平均1806.16 $\pm$ 22.7)个/mm<sup>2</sup>。手术过程:在角膜缘11:00~1:00做以穹隆部为基底的结膜瓣,分离暴露巩膜,巩膜烧灼止血,而后制作4mm $\times$ 3mm大小的厚度为1/2巩膜厚度的巩膜瓣,分离距角膜缘1mm处扩大巩膜瓣基底宽度至5~6mm,然后分离至透明角膜内2mm,在9:00位用15°角膜穿刺刀行角膜穿刺进入前房内,向内注入黏弹剂,行直径为8.0mm左右的环形撕囊,用3.2mm三角刀扩大主切口,水分离后,娩出晶状体核,吸出残留皮质植入人工晶状体在囊袋内,给予卡巴胆碱缩瞳。而后巩膜瓣下行1mm $\times$ 2mm角膜缘窗口,经窗口行小梁网切除及周边虹膜切除,用10-0显微线间断缝合巩膜瓣,经侧切口恢复前房,10-0显微线缝合结膜瓣,给予妥布霉素20mg和地塞米松2mg球结膜下注射,术眼包扎。术后根据患者全身情况给予高渗剂、抗生素及地塞米松应用,1g/L双氯芬酸钠眼药水、妥布霉素地塞米松眼药水及复方托吡卡胺常规应用。观察患者术后视力、眼压情况。

## 2 结果

术后视力:<0.1共5眼,0.1~0.2共11眼,0.3~0.5共53眼,0.6以上17眼。术后患者眼压均降到正常范围,平均眼压为11.4 $\pm$ 3.2mmHg。术后角膜内皮计数1579~3122(平均1788.15 $\pm$ 20.3)个/mm<sup>2</sup>。79眼形成II型弥散扁平滤过泡,6眼形成I型微小囊型滤过泡,1眼形成巨大滤过泡。术后并发症主要是角膜水肿及前部色素膜炎。经过对症治疗后,4d左右角膜水肿消失,1~2wk前部色素膜炎消失,无1例角膜内皮失代偿患者。术后随访3~12mo,18例患者视力出现不同程度下降,其中1例人工晶状体脱位导致,2例是因为眼底病变引起的,15例患者是因为后发性白内障所致。

## 3 讨论

我国闭角型青光眼发病率约占所有青光眼的60%~80%,早期诊断,规范治疗,合理评价疗效对降低青光眼的致盲率有重大意义<sup>[1]</sup>。闭角型青光眼和年龄相关性白内障都是中老年人常见的高发病,随年龄的增长,晶状体逐渐膨胀变厚,虹膜晶状体隔前移,前房变浅,瞳孔阻滞从而诱发前房角的急性关闭,导致眼内压急剧升高,急性青光眼发作。合并白内障的青光眼患者,目前可选的术式包括:(1)先行单纯滤过手术,再择期行白内障手术,但分次手术治疗周期长、治疗费用高,增加患者负担等缺陷,并且抗青光眼手术可以加速白内障形成。而功能性的滤过泡在之后的白内障术后可能缩小或消失,导致滤过手术失

败<sup>[2]</sup>。(2)单纯白内障摘除联合人工晶状体植入术。现代超声乳化白内障摘除联合后房型人工晶状体植入术的发展和完善,为闭角型的青光眼提供了一种简便的治疗方法<sup>[3]</sup>。但是对某些房角粘连较重的青光眼合并白内障患者,单纯摘除白内障并不能有效地降低眼压。(3)青光眼白内障联合手术。联合手术降低眼压效果明显,同时降低了治疗周期,降低了治疗费用。超声乳化白内障摘除联合小梁切除术治疗青光眼白内障显然更安全,但是对晶状体核的硬度要求较高,而且对基层医院不便于推广,而小切口白内障囊外摘除、人工晶状体植入术联合小梁切除术则更便于掌握和推广。白内障囊外摘除、人工晶状体植入术联合小梁切除术不但具有传统的吕国兴手术建立房水流出通道外,同时还利用了白内障手术对周边房角的松解,通过房角的开放来降低眼内压<sup>[4]</sup>。白内障囊外摘除联合人工晶状体植入术是利用厚度为10mm的人工晶状体代替厚度约为50mm的人眼晶状体,解除了晶状体的因素,术后可明显加深中央和周边前房深度,使瞳孔缘与晶状体接触平面后移,有利于解决瞳孔的阻滞状态。另外术中黏弹剂的使用,形成对房角粘连的钝性分离作用,房角可不同程度的增宽或再开放<sup>[5]</sup>。对于闭角型青光眼患者,由于存在瞳孔小、前房浅、晶状体核硬以及眼球小眼窝深等因素,手术难度增加,特别是强直性小瞳孔和后粘连导致手术操作困难容易发生手术并发症。手术后最常见的并发症是术后早期眼压升高、角膜水肿前房纤维性渗出和后囊混浊。因此,对于闭角型青光眼患者,术前应充分评估角膜内皮细胞的情况,术中持续保持前房深度,以减少角膜内皮受损机会<sup>[6]</sup>。

在本文中,术后患者视力0.1~0.5占80%(69/86),0.6以上占20%(17/86),术后患者的眼压降到正常范围,少数病例出现术后相关并发症,但均治愈。说明小切口白内障囊外摘除联合小梁切除术治疗青光眼合并白内障手术安全、临床效果显著。

### 参考文献

- 1 黄焕光,周炜. 超声生物显微镜在闭角型青光眼诊断和治疗中的应用. 医学文选 2005;24(3):435-437
- 2 Kapur SB. The lens and angle-closure glaucoma. *J Cataract Refract Surg* 2001;27(2):176-177
- 3 Wynnanski-Jaffe T, Barak A, Melamed S, et al. Intraocular pressure increments after cataract extraction in glaucomatous eyes with functioning filtering blebs. *Ophthalmic Surg Lasers* 1997;28(8):657-661
- 4 张雅林. 超声乳化白内障术加人工晶体植入术联合青光眼小梁切除术的临床分析. 山西医药杂志 2009;38(7):648-649
- 5 唐升学,鞠远英,张志慧. 超声乳化人工晶状体植入联合反小梁切除术治疗青光眼合并白内障的疗效. 医学临床研究 2007;24(11):1952-1953
- 6 郭书文. 晶状体超声乳化吸出联合小梁切除术对青光眼伴有白内障的疗效. 眼外伤职业眼病杂志 2009;31(5):358-359