

# 恶性青光眼 12 例手术治疗分析

曾益群,吴振

作者单位:(332000)中国江西省九江市,解放军第171医院眼科

作者简介:曾益群,研究方向:青光眼。

通讯作者:曾益群. zengyiquan1961@163.com

收稿日期:2011-01-21 修回日期:2011-03-08

## Clinical analysis of 12 cases in treatment of malignant glaucoma

Yi-Qun Zeng, Zhen Wu

Department of Ophthalmology, No. 171 Hospital of Chinese PLA, Jiujiang 332000, Jiangxi Province, China

Correspondence to: Yi-Qun Zeng. Department of Ophthalmology, No. 171 Hospital of Chinese PLA, Jiujiang 332000, Jiangxi Province, China. zengyiquan1961@163.com

Received: 2011-01-21 Accepted: 2011-03-08

### Abstract

- AIM: To investigate the efficacy and safety of two methods in treatment of malignant glaucoma.
- METHODS: A total of 12 cases 16 eyes with malignant glaucoma after trabeculectomy were operated by two styles. A style: lens nuclear hardness  $\leq 2$  class, visual acuity  $\geq 0.1$  undertook sucking corporis vitre hyponome + restitution with anterior chamber infusion gas. B style: lens nuclear hardness  $\geq 3$  class, visual acuity  $< 0.1$  undertook sucking corporis vitre hyponome + cataract removal out of capsule + intraocular lens implantation + crystalline lens post-membrane and corporis vitre frontal membrane cutdown.
- RESULTS: All eyes were treated with drugs for 4 ~ 5 days at first. Five cases 7 eyes were operated with A style, 7 cases 9 eyes were operated with B style, all had successful outcomes.
- CONCLUSION: The operation for malignant glaucoma with A and B styles can control intraocular pressure and protect visual function.
- KEYWORDS: malignant glaucoma; surgical treatment

Zeng YQ, Wu Z. Clinical analysis of 12 cases in treatment of malignant glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi( Int J Ophthalmol)* 2011;11(5):866-867

### 摘要

目的:探讨两种手术方法对恶性青光眼的治疗效果。

方法:对12例16眼小梁切除术后的恶性青光眼患者,晶状体核硬度 $\leq 2$ 级,视力 $\geq 0.1$ 者采取抽吸玻璃体水囊联合前房注气重建(A术)。晶状体核硬度 $\geq 3$ 级,视力 $< 0.1$ 者采取抽吸玻璃体水囊、联合白内障囊外摘除+人工

晶状体植入+晶状体后囊膜、玻璃体前界膜切开(B术)。

结果:所有病例经4~5d药物治疗均无效,其中5例7眼采取A术,有2眼前房形成后又消失,再次行A术后获成功,余均一次性成功。7例9眼采取B术者均全部成功,随访5~13(平均9)mo,全部病例眼压得到控制,前房深度恢复正常,视力得到有效保护,无严重并发症。

结论:恶性青光眼采取A,B两种术式可以有效的控制眼压,保护视功能。

关键词:恶性青光眼;手术治疗

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.05.039

曾益群,吴振. 恶性青光眼 12 例手术治疗分析. 国际眼科杂志 2011;11(5):866-867

### 0 引言

恶性青光眼是一种少见而严重的特殊类型闭角型青光眼,对患者视力影响很大,目前其主要的治疗方法包括药物、激光及手术治疗。现就我院自1990/2010年住院患者中行小梁切除术后共发生恶性青光眼12例报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 本组病例共12例16眼,男5例,女7例。年龄40~70(平均55)岁。均为青光眼滤过手术后发生。前房消失时间5~20(平均12.5)d。眼压50~90mmHg。经药物治疗无效后酌情采取A,B术式手术,本组12例16眼,其中5例7眼选择行A术,7例9眼选择B术。

1.2 方法 抽吸玻璃体水囊联合前房成形术(A术):取颞下或鼻下距角膜缘3.5mm处,切穿巩膜长1~1.5mm,用9号针头(于12mm处作标记)穿刺入球内深度约12mm,抽吸液体1~1.5mL。从角膜缘穿刺口注入滤过空气泡于前房内,形成前房。抽吸玻璃体水囊联合白内障囊外摘除+人工晶状体植入+晶状体后囊膜、玻璃体前界膜切开(B术):完成抽吸玻璃体水囊后,眼压即显著降低,遂按白内障囊外摘除+人工晶状体植入术常规步骤进行,手术切口避开青光眼手术区,在相应角膜作辅助切口,用黏弹剂分离前房粘连、虹膜后粘连并形成前房。囊外摘除术可采用开罐式截囊或环形撕囊,直径约5~6mm,水分离、水分层,用Alcon Legacy超声乳化仪进行超声乳化白内障吸出术,植入折叠式人工晶状体,囊外摘除术植入普通后房型人工晶状体。最后用截囊针或15°刀伸入人工晶状体下,依次行后囊膜及玻璃体前界膜切开。

### 2 结果

A术组2眼前房形成后又消失,再次行A术手术获得成功。B术组全部成功。所有病例在不用睫状肌麻痹情况下前房恢复正常深度,眼压 $\leq 21$ mmHg。术后随访5~13(平均9)mo,视力稳定在0.05~0.8,无严重并发症。术后视力差的病例与青光眼治疗不及时及反复手术有关。

### 3 讨论

恶性青光眼又称睫状环阻滞性青光眼。恶性青光眼

患者有角膜小、前房浅、眼轴短、房角窄、晶状体厚、位置相对偏前、睫状突距晶状体较近等特点。由于手术、外伤、缩瞳药物等激发,使睫状体痉挛,引起晶状体虹膜前移,房角关闭,眼压升高,使房水正常的前部通道受阻,向前压迫晶状体及虹膜形成恶性循环。恶性青光眼治疗的目的在于尽量解除房水通路上的多种阻滞,使前后房沟通,切断恶性循环的关键环节。恶性青光眼的药物治疗为局部睫状肌麻痹剂、散瞳剂、降眼压药物、高渗剂及糖皮质激素联合应用以浓缩玻璃体,减少房水生成,缓解炎性反应。但仅约 50%<sup>[1]</sup> 左右的患者缓解,并需长期使用,最后须长时间保留 10g/L 阿托品眼膏,甚至维持终身。由睫状体平坦部抽吸玻璃体内及其后方的积液,同时在前房内注入空气,这是真正针对恶性青光眼的睫状环阻滞和房水引流机制的一种深部玻璃体手术。由其简单、安全和有效,现在此技术仍是治疗恶性青光眼的首选方式<sup>[2]</sup>。其手术机制是在扁平部破裂玻璃体前界膜的周围基底部和深部玻璃体的后界膜,抽吸玻璃体腔内及其玻璃体后方的积液,玻璃体溶积减少,压力下降及渗透性增加,前房注气使虹膜-晶状体隔后移,拉开睫状突与晶状体赤道间的距离,缓解睫状环阻滞和恢复房水正常沟通循环。本组 5 例 7 眼采取该术式,5 眼获一次性成功,有 2 眼行二次手术后获得成功,我们体会,根据晶状体核硬度分级标准<sup>[3]</sup>,凡晶状体核硬度  $\leq II$  级,视力  $\geq 0.1$ ,首次选择该术式最为恰当。随着现代白内障囊外摘除术或超声乳化吸出白内障联合后房型人工晶状体植入的普及,不仅能解除晶状体阻滞这个重要的阻滞因素,同时可以有效提高并发性白内障患者的视力,多数患者一次手术就能使前房形成,视力改善,眼压控制。Kurimoto 等<sup>[4]</sup>通过超声显微镜(UBM)证实,白内障术后如联合后房型人工晶状体植入,前房深度是术前的 1.37 倍,房角宽度是术前的 1.57 倍。有利于恶性青光眼患者术后前房形成及房水引流,该术式的临床应用已受到广泛重视。本组另外 7 例 9 眼,因晶状体核硬度  $\geq III$  级,术前视力  $< 0.1$ ,我们采取抽吸玻璃体水囊联合白内障囊

外摘除 + 人工晶状体植入 + 晶状体后囊膜、玻璃体前界膜切开,均获一次性成功,远期效果稳定。国内学者<sup>[5]</sup>报告单纯超声乳化吸出白内障联合后房型人工晶状体植入者,50% 病情稳定,效果较好。而 50% 患者在不同时间出现复发,需通过激光后囊膜切开,睫状体扁平部玻璃体切除甚至房水引流管植入,睫状突光凝最终获得缓解。黄圣松等<sup>[6]</sup>常规对超声乳化白内障吸除术联合后房型折叠式人工晶状体植入术与联合术中增加晶状体后囊膜和玻璃体前界膜切开术的术后疗效对照观察,结果前者的成功率 27.8%,后者成功率 93.7%,因而得出在治疗恶性青光眼中,联合晶状体后囊膜和玻璃体前界膜切开,建立前房-玻璃体之间的通道是治疗成功的关键。根据本院现有设备条件,采取的方法是白内障摘除联合人工晶状体植入术完成后,截囊针或 15° 刀伸入人工晶状体下行后囊膜中央部及玻璃体前界膜切开,使晶状体阻滞解除的同时,玻璃体后房和前房间建立一个通道,让逆流玻璃体内的房水能够通过玻璃体前界膜及晶状体后囊,流入前房,从而中止了恶性青光眼发病的恶性循环,其结果与黄圣松观点一致。

#### 参考文献

- 王宁利,魏文斌. 眼科专题讲座. 郑州: 郑州大学出版社 2005: 101-109
- 刘家琦,李凤鸣. 实用眼科学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社 2008:431
- 李凤鸣. 中华眼科学. 第 2 版. 中册. 北京: 人民卫生出版社 2006:1457
- Kurimoto Y, Park M, Sakaue H, et al. Changes in the anterior camber configuration after small-incision cataract surgery with posterior chamber intraocular lens implantation. *Am J Ophthalmol* 1997;124(6):775-780
- 卓叶鸿,葛坚,刘奕志,等. 恶性青光眼手术治疗远期效果探讨. 中国实用眼科杂志 2004;22(1):20-22
- 黄圣松,余敏斌,刘奕志,等. 晶状体后囊和前玻璃体切开治疗恶性青光眼的临床研究. 中国实用眼科杂志 2005;23(9):915-918