

# Fuchs 综合征并发白内障青光眼手术治疗的临床体会

苏连荣, 李琦

作者单位: (100010) 中国北京市隆福医院眼科

作者简介: 苏连荣, 女, 毕业于首都医科大学, 副主任医师, 研究方向: 青光眼、白内障。

通讯作者: 苏连荣. sulianrong@tom.com

收稿日期: 2013-05-02 修回日期: 2013-07-19

## Clinical experience of surgical treatment of Fuchs syndrome complicated with cataract and glaucoma

Lian-Rong Su, Qi Li

Department of Ophthalmology, Beijing Longfu Hospital, Beijing 100010, China

Correspondence to: Lian-Rong Su. Department of Ophthalmology, Beijing Longfu Hospital, Beijing 100010, China. sulianrong@tom.com

Received: 2013-05-02 Accepted: 2013-07-19

### Abstract

• AIM: To evaluate the effect of surgical treatment of Fuchs syndrome complicated with cataract and glaucoma.

• METHODS: Phacoemulsification and intraocular lens implantation were performed on 16 patients (16 eyes) with Fuchs syndrome complicated with cataract and glaucoma, 2 patients (2 eyes) complicated cataract and glaucoma were treated with phacoemulsification and intraocular lens implantation combined with trabeculectomy. Visual acuities, intraocular pressure and treatment effects were evaluated after treatment.

• RESULTS: The visual acuities of all eyes improved obviously. Sixteen eyes (88.89%) attained corrected vision above 0.5 three months after operation, 10 eyes with posterior capsule opacification attained corrected vision above 0.5 three months after the YAG laser posterior capsulotomy. Intraocular pressure of 2 eyes with glaucoma dropped to the normal range.

• CONCLUSION: Phacoemulsification and intraocular lens implantation with trabeculectomy is effective and safe for Fuchs syndrome complicated with cataract and glaucoma. It is one of the ideal surgical treatments without severe complications at present.

• KEYWORDS: Fuchs syndrome; complicated cataract; secondary glaucoma; phacoemulsification; trabeculectomy

Citation: Su LR, Li Q. Clinical experience of surgical treatment of Fuchs syndrome complicated with cataract and glaucoma. *Guoji*

*Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(8):1683-1685

### 摘要

目的: 探讨 Fuchs 综合征并发白内障青光眼的手术治疗效果。

方法: 对 Fuchs 综合征患者 16 例 16 眼合并白内障行超声乳化联合人工晶状体植入术, 2 例 2 眼合并白内障及青光眼行超声乳化人工晶状体植入术联合小梁切除术, 观察术前和术后视力、眼压以及治疗效果。

结果: 患者 16 例 16 眼术后视力均有明显提高, 术后 3 个月视力 (含矫正)  $\geq 0.5$  者 16 眼 (88.89%), 10 眼后囊混浊行 YAG 激光后囊切开术后视力均  $\geq 0.5$ 。2 眼合并青光眼者术后眼压降至正常范围。

结论: 超声乳化联合人工晶状体植入术以及联合小梁切除术治疗 Fuchs 综合征并发白内障青光眼效果良好, 安全可靠, 术后反应轻, 并发症少, 是可行的手术方法。

关键词: Fuchs 综合征; 并发白内障; 继发青光眼; 超声乳化吸出; 小梁切除

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.08.54

引用: 苏连荣, 李琦. Fuchs 综合征并发白内障青光眼手术治疗的临床体会. *国际眼科杂志* 2013;13(8):1683-1685

### 0 引言

Fuchs 虹膜异色性葡萄膜炎是一种轻度慢性非肉芽肿性葡萄膜炎, 它是以虹膜异色、虹膜萎缩并发白内障和继发青光眼为主要特征, 又称 Fuchs 综合征<sup>[1,2]</sup>。本病 90% 患者为单眼受累, 常常合并有白内障, 临床上患者常以白内障引起的视力下降为首诊, 其继发性白内障发生率高达 77.8%<sup>[3]</sup>。现将我院 18 例 Fuchs 综合征治疗体会报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 我院 1999-08-02/2012-10-15 共收治 18 例 18 眼 Fuchs 综合征患者, 其中男 10 例 10 眼, 女 8 例 8 眼, 年龄 24~53 岁。视力 CF/眼前 ~0.4, 均无睫状出血。12 例 12 眼可见特征性角膜后沉着物 (KP), 呈弥漫性分布或中央分布; 2 例 2 眼前房内少量浮游细胞; 2 例 2 眼虹膜异色, 虹膜普遍脱色素, 不同程度虹膜萎缩, 呈蛇虫样外观, 均无虹膜后粘连; 5 例 5 眼瞳孔缘可见 Koeppe 结节; 10 例 10 眼晶状体灰白色均匀混浊; 8 例 8 眼晶状体后囊下混浊; 2 例 2 眼眼压  $\geq 25$  mmHg, 降眼压药物治疗效果不佳; 1 例 1 眼视野出现缺损, 前房角均为宽角。

### 1.2 方法

1.2.1 治疗虹膜睫状体炎 对于虹膜睫状体炎患者, 就诊均无明显自觉症状, 表现为特征性轻度炎症反应过程, 但

表1 治疗前后患者视力情况比较

时间	n	<0.05	0.05~0.2	0.3~0.5	0.6~1.0
治疗前	18	3(16.67)	13(72.22)	2(11.11)	0
治疗后	18	0	0	2(11.11)	16(88.89)

表2 治疗前后患者眼压情况比较

时间	n	≤14mmHg	15~21mmHg	22~30mmHg	31~35mmHg
治疗前	18	4(22.22)	12(66.67)	1(5.56)	1(5.56)
治疗后	18	13(72.22)	5(27.78)	0	0

与以往虹膜炎患者不同,炎症无明显季节性,对于皮质类固醇激素治疗不敏感。

**1.2.2 手术治疗** 白内障术前常规给予控制炎症反应药物治疗,局部用抗生素眼药水3d。术前行复方托品酰胺眼药水散瞳,大部分患者对瞳孔散大作用的反应很敏感,一滴眼药水就能维持散大瞳孔4h以上。表面麻醉,眼部常规消毒。做巩膜隧道切口,于鼻颞侧作角膜缘辅助切口,前房注入黏弹剂,行中央连续环形撕囊、水分离和水分层,采用拦截劈核技术,囊袋内原位超声乳化吸出晶状体核。植入丙烯酸材料人工晶状体于囊袋内,再次抽吸干净残留皮质及黏弹剂,切口自闭。联合小梁切除术者:前房注入卡巴胆碱注射液,待瞳孔缩小后,切除小梁约2mm×2mm,做虹膜根部切除,注吸针头伸入前房,用复方氯化钠注射液置换出黏弹剂,保持前房正常深度或接近正常深度,巩膜瓣缝线,球结膜固定缝线2针。结膜下抗菌消炎,包扎术眼。术中发现1例1眼前房少量出血,术后3d吸收。术后使用醋酸泼尼松龙滴眼液6次/d,口服布洛芬缓释胶囊0.3g,2次/d,术后1,3,5,7d;1,3mo记录视力、眼压等变化情况。

统计学分析:应用SPSS 11.5软件处理,采用卡方检验分析治疗前后视力和眼压的变化,以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 术后视力和眼压** 视力均有明显提高,术后3mo视力(含矫正)≥0.5者16眼(88.89%),后囊混浊,YAG激光后囊切开术10例10眼,术后视力均≥0.5。术后1mo,2例合并青光眼患者术后眼压降至正常范围,均在18mmHg以下。治疗前后视力及眼压比较情况见表1,2。治疗后患者视力较治疗前明显提高( $P<0.05$ ),治疗后眼压较治疗前明显降低( $P<0.05$ )。

**2.2 术后并发症** 患者9例9眼术后反应轻微,9例9眼经用糖皮质激素和非甾体类消炎药炎症控制,术后1mo观察KP从术前中大灰白色,变成细小棕色逐渐消失。仅存2例2眼与手术前比较KP无变化。有1例1眼术后持续用糖皮质激素和非甾体类消炎眼药,术后2mo眼压升高到30mmHg左右,给予噻吗心安眼药水治疗眼压不稳定,术后10a观察患者C/D扩大至0.6,视野有缺损。

## 3 讨论

Fuchs综合征发病在前葡萄膜炎中占第2位,也被称作虹膜异色性睫状体炎或虹膜异色性葡萄膜炎<sup>[4,5]</sup>。多发生于20~50岁的成年人<sup>[6]</sup>,90%患者最终发生白内障。其发病原因有多种理论,最可能的机制是免疫源性炎症,可能与T细胞活性抑制因子缺陷有关,虹膜活检发现血管壁有免疫沉积物<sup>[7]</sup>。白内障术后大部分患者角膜KP明

显较术前减少,推断虹膜睫状体炎症与晶状体因素存在直接关系,虹膜组织对晶状体产生了免疫反应<sup>[8]</sup>。Fuchs综合征并发白内障与其他类型白内障相比较而言,发病年龄较小,以后囊混浊为主,其虹膜基质萎缩,房角附近血管较脆弱,术中虹膜易脱出,前房出血较可能出现,因此以往学者认为,其合并白内障手术并发症多,术后前葡萄膜炎、前房出血、眼压升高、黄斑囊样水肿比常规白内障手术更常见<sup>[9]</sup>。且白内障术后发生后发性白内障的可能性大,由于后囊具有潜在的脆弱性以及紧密黏附混浊的牵引力,术中后囊抛光易造成后囊的破裂<sup>[10]</sup>,建议术者根据后囊混浊情况慎重小心进行后囊负压抛光,也可以不进行后囊抛光,术后行Nd:YAG激光后囊切开<sup>[11]</sup>。Estafanous等<sup>[12]</sup>对静止期葡萄膜炎并发白内障患者施行白内障超声乳化联合人工晶状体植入手术后,95%患者视力提高,且大部分患者能够达到0.5以上;并报道,超声乳化人工晶状体植入术后,黄斑囊样水肿、视网膜前膜和后粘连发生率分别是33%,15%和8%;白内障囊外摘除人工晶状体植入术后,以上并发症的发生率分别是46%,23%和15%。姜淑红等<sup>[13]</sup>对Fuchs综合征并发白内障患者术前术后炎症反应的定量检测发现,白内障术后炎症反应持续时间短,术后90d恢复至术前水平,提示白内障超声乳化吸除联合人工晶状体植入治疗Fuchs综合征并发白内障是安全有效的手段。本报道中手术均由技术娴熟医生操作,整个手术均在囊袋内完成,对虹膜的刺激明显减少,拦截劈核技术对晶状体悬韧带损伤减少,术后反应减轻,视力均有明显提高。

Fuchs综合征早期眼压一般正常,一旦眼压升高往往为持续性的,不易控制,对激素治疗反应差,较早出现青光眼性眼底及视功能损害<sup>[14]</sup>,报道发生率从10%~54%不等<sup>[15]</sup>。尽管引起继发性开角型青光眼的确切病因仍不清楚,但比较一致的看法是房水排出通道的阻力增加,是引起眼压升高的原因。而造成房水通道阻力增加的原因则为房角有血管形成和小梁网的炎症或长期使用糖皮质激素治疗,因此术后滤过泡失败较常见,也较原发性开角型青光眼手术效果差。在手术治疗中要尽量轻压房角,防止出血发生。La Hey等<sup>[15]</sup>对30例Fuchs综合征合并青光眼患者进行连续观察,发现最大剂量药物治疗对73%病例都无效,而72%患者接受手术治疗后获得成功。

Fuchs综合征多种临床体征并存,相互关联,我们的体会是平时可以用非甾体类消炎药,不用散瞳,白内障术前术后短期可以用糖皮质激素。白内障因素去除后大部分患者炎症得到控制,白内障术后仍然存在明显炎症反应要警惕发生青光眼的可能,及时观察眼压,给予抗青光眼治疗,减少视功能损坏的发生。对于眼压控制不佳患者及

时行白内障青光眼联合手术,使患者获得较好的矫正视力,避免因高血压导致视神经萎缩而致视功能永久性损害。

#### 参考文献

- 1 杨培增,张震,王红,等.葡萄膜炎临床类型的病因探讨.中华眼底病杂志 2002;18(4):253-255
- 2 Norrsell K, Sjödel L. Fuchs' heterochromic uveitis: a longitudinal clinical study. *Acta Ophthalmol* 2008;86:58-64
- 3 Velilla S, Dios E, Herreras JM, et al. Fuchs heterochromic iridocyclitis. a review of 26 cases. *Ocular Immunol Inflamm* 2001;9(3):169-175
- 4 Yang P, Fang W, Jin H, et al. Clinical features of Chinese patients with Fuchs' syndrome. *Ophthalmology* 2006;113(3):473-480
- 5 Fuchs E. Über Komplikationen der Heterochromie. *Zeitschrift für Augenheilkunde* 1906;15:191-212
- 6 马玉胜,韩莉,杨伟光. Fuchs 综合征并发白内障的临床治疗体会. 中国实用眼科杂志 2008;26(1):73-74
- 7 La Hey E, Mooy CM, Baarsma GS, et al. Immune deposits in iris biopsy specimens from patients with Fuchs' heterochromic iridocyclitis. *Am J Ophthalmol* 1992;113(1):75-80
- 8 李水卿,刘爱英. Fuchs 葡萄膜炎综合征并发症的手术治疗. 中华

眼外伤职业眼病杂志 2011;33(8):636-637

- 9 Daus W, Schmidbauer J, Buschendorff P, et al. Results of extracapsular cataract extraction with intraocular lens implantation in eyes with uveitis and Fuchs' heterochromic iridocyclitis. *Ger J Ophthalmol* 1992;1(6):399-402
- 10 张振平. 人工晶状体屈光手术学. 北京:人民卫生出版社 2009:299
- 11 李文利. Fuchs 综合征并发白内障实行超声乳化吸出术的体会. 中华眼外伤职业眼病杂志 2011;33(9):667-668
- 12 Estafanous MF, Lowder CY, Meisler DM, et al. Phacoemulsification cataract extraction and posterior chamber lens implantation in patients with uveitis. *Am J Ophthalmol* 2001;131(5):620-625
- 13 姜淑红,罗莉霞,刘奕志. Fuchs 综合征发白内障患者术后炎症反应的定量检测. 中国实用眼科杂志 2011;29(7):666-669
- 14 江文珊,周和政,陈云辉,等. 伴虹膜异色的青光眼睫状体炎综合征与 Fuchs 综合征的鉴别诊断-附 3 例临床报告. 国际眼科杂志 2009;9(9):1762-1763
- 15 La Hey E, de Vries J, Langerhorst CT, et al. Treatment and prognosis of secondary glaucoma in Fuchs' heterochromic iridocyclitis. *Am J Ophthalmol* 1993;116(3):327

· 临床报告 ·

## 低能量 TTT 联合曲安奈德球后注射治疗中心性渗出性脉络膜视网膜病变

徐建锋,李贵洲,叶瑞珍

基金项目:南京军区“十一五”医药卫生基金资助课题(No. 08MA083)

作者单位:(362000)中国福建省泉州市,解放军第 180 医院眼科医院

作者简介:徐建锋,男,硕士研究生,副主任医师,研究方向:眼底病、眼外伤。

通讯作者:徐建锋. xujf654321@sina.com

收稿日期:2013-01-24 修回日期:2013-07-11

Received:2013-01-24

Accepted:2013-07-11

### Abstract

• AIM: To observe the clinical effect of low power transpupillary thermotherapy (TTT) with retrobulbar injection of triamcinolone acetonide (TA) for central exudative chorioretinopathy (CEC).

• METHODS: Fourteen eyes with idiopathic choroidal neovascularization were treated with retrobulbar injection of TA and performed by low power TTT after one week. Laser parameters were as follows: spot diameter 0.8-3.0mm, low power 120-360mW, time 60 seconds. By 3 to 12 months of follow-up, visual acuity, ophthalmoscope, fundus fluorescein angiography (FFA) and optical coherence tomography (OCT) were used to observe the curative effects.

• RESULTS: Visual acuity were improved in 5 eyes (36%), remained stable in 8 eyes (57%) and declined in 1 eye (7%) after treatment. The macular hemorrhage and exudation were reduced significantly in 12 eyes. FFA showed that the fluorescein leakage ceased or decreased in 7 eyes, unchanged in 5 eyes, and enlarged in 2 eyes. The macular edema of 12 eyes in OCT was reduced unequally.

• CONCLUSION: Low power TTT combined with

### Low power transpupillary thermotherapy with retrobulbar injection of triamcinolone acetonide for central exudative chorioretinopathy

Jian-Feng Xu, Gui-Zhou Li, Rui-Zhen Ye

Foundation item: Supported by the 11<sup>th</sup> Five-Year Medicine and Health Foundation of Nanjing Military Region, China (No. 08MA083)

Department of Ophthalmology, the 180<sup>th</sup> Hospital of PLA, Quanzhou 362000, Fujian Province, China

Correspondence to: Jian-Feng Xu. Department of Ophthalmology, the 180<sup>th</sup> Hospital of PLA, Quanzhou 362000, Fujian Province, China. xujf654321@sina.com