

伴有知觉性外斜视白内障患者 79 例的疗效观察

彭正武, 邝国平, 陈书扬

作者单位:(423000)中国湖南省郴州市第一人民医院眼科
作者简介:彭正武,男,主治医师,研究方向:斜弱视及角膜屈光性手术。
通讯作者:彭正武. pengzhengwu@hotmail.com
收稿日期:2011-11-22 修回日期:2012-02-02

Clinical study on surgical treatment of cataract with sensory exotropia

Zheng-Wu Peng, Guo-Ping Kuang, Shu-Yang Chen

Department of Ophthalmology, First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, Hunan Province, China

Correspondence to: Zheng-Wu Peng. Department of Ophthalmology, First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, Hunan Province, China. pengzhengwu@hotmail.com

Received:2011-11-22 Accepted:2012-02-02

Abstract

• **AIM:** To evaluate the efficacy of surgical treatment of cataract with sensory exotropia.

• **METHODS:** In a prospective, consecutive clinical trail, 79 cases who had cataract with sensory exotropia accepted phacoemulsification and intraocular lens (IOL) implantation. The best-corrected visual acuity (BCVA), eye position, binocular visual function and diplopia condition were observed preoperatively and postoperative 1 month, 3 months. Correlation analysis was done on eye position improvement, diplopia and causes for sensory exotropia.

• **RESULTS:** BCVA of 48 cases were above 0.3, 31 cases above 0.5 and only 8 cases below 0.02 at 1 month postoperatively. 53 cases had normal eye position and acquired different degree of binocular function 1 to 3 months after operation. Diplopia of 30 cases disappeared at 3 months postoperatively. Patients with sensory exotropia due to cataract simply had more improvement in BCVA, eye position and binocular function than those due to other diseases.

• **CONCLUSION:** Patients who have cataract with sensory exotropia should accept surgical treatment of cataract first. The eye position and binocular function can be improved after operation.

• **KEYWORDS:** phacoemulsification; intraocular lens; sensory exotropia

Peng ZW, Kuang GP, Chen SY. Clinical study on surgical treatment of cataract with sensory exotropia. *Cuji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2012;12(3):579-581

摘要

目的:评价超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术对伴有知觉性外斜视的白内障患者的疗效。

方法:通过前瞻性研究观察伴有知觉性外斜视的白内障患者 79 例,行超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术。于术前、术后 1,3mo 观察其视力、眼位、双眼视功能及复视情况。并对眼位改善情况、复视情况与引起知觉性斜视的原因做相关分析。

结果:术后随访 3mo,术后 1mo 最佳矫正视力 ≥ 0.3 的有 48 例,其中 ≥ 0.5 的有 31 例, ≤ 0.02 有 8 例。53 例患者术后 1~3mo 外斜眼位均已自发纠正,且获得不同程度双眼视功能恢复。术后 3mo,30 例患者复视消失。单纯由白内障所致的知觉性斜视患者术后视力、眼位及复视均改善优于其他眼病所致的白内障患者。

结论:对于伴有知觉性斜视的白内障患者作相应的治疗,斜视程度可以得到一定的改善。

关键词:超声乳化白内障吸除术;人工晶状体;知觉性外斜视

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.03.73

彭正武,邝国平,陈书扬.伴有知觉性外斜视白内障患者 79 例的疗效观察.国际眼科杂志 2012;12(3):579-581

0 引言

知觉性外斜视常常是因多种原因导致先天性或获得性单眼视觉障碍,如屈光参差、单眼无晶状体、单眼视神经或视网膜存在器质性病变等,使双眼知觉性融合受到部分或完全破坏而形成的单眼外斜视^[1]。白内障的形成亦可导致知觉性外斜视^[2]。知觉性外斜视的治疗应针对病因治疗。我们采用超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术治疗伴有知觉性外斜视的白内障患者,观察治疗后眼位及双眼视功能的变化,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我们收集了 2003-01/2010-12 在我院行超声乳化白内障吸除联合人工晶状体植入术伴有知觉性外斜视的白内障患者 79 例,男 38 例,女 41 例;年龄 3~87(平均 56.99 ± 21.41)岁。手术眼系右眼 42 例,左眼 37 例。大部分患者不知道外斜视发生的确切时间。术前术眼矫正视力:光感~0.02 者 55 例;0.03~0.1 者 20 例;0.12~0.2 者 4 例。其中伴有糖尿病史 2 例,高度近视 1 例,视神

经萎缩2例,视网膜脱离术后3例,黄斑疾病2例,抗青光眼术后2例,角膜病2例,葡萄膜炎3例,眼外伤史28例,2例为先天性白内障,其余为单纯老年性白内障患者32例。对侧眼视力为0.04~0.1者2例,0.12~0.3者24例,0.4及以上者53例。患者术前检查均为外斜视,没有垂直性斜视的改变。6例有1级双眼视功能,余患者均无双眼视功能。眼球各方向活动正常,患者术前均无复视。

1.2 方法 术眼充分散瞳后,年龄<12岁者在全身静脉复合麻醉下进行手术,其余均采用球旁注射麻醉及表面麻醉。用钻石刀在11:00角巩膜缘作宽3.0mm隧道切口,前房注入黏弹剂,作直径5.5mm环形撕囊,水分离后手法超声乳化晶状体核,用注吸头吸除残留的晶状体皮质后,前房和晶状体囊袋内注入黏弹剂,囊袋内植入折叠式人工晶状体。用注吸头清除前房内的黏弹剂,水密角巩膜缘切口。术毕结膜囊涂典必殊眼膏,术后全身抗生素+激素静脉滴注3d,局部滴用激素+抗生素+双氯芬酸钠眼药。观察指标:分别观察术前、术后1,3mo视力(最佳矫正视力)、眼位(用三棱镜交替遮盖法检查)、双眼视功能(用同视机检查)、眼球运动,并在术后1d;1,3mo观察复视情况。

2 结果

术中3例外伤性白内障患者晶状体悬韧带断裂120°,玻璃体脱出,改超声乳化为囊外摘除,人工晶状体放在睫状沟,前方内注射卡巴胆碱缩瞳,术后静脉滴注200g/L甘露醇注射液250mL。余患者手术均顺利进行,未出现手术并发症。术后有13例发生角膜轻度混浊,术后3d消退,5例患者角膜中度混浊^[3],术后1wk内消退。9例患者术后眼压轻度升高,局部滴用5g/L马来酸噻吗洛尔眼液,口服醋甲唑胺片剂后均在1wk内恢复正常水平。术后均有轻度的前房炎症反应,于2wk内逐渐消退。术后随访3mo,术后1mo时的最佳矫正视力指数~0.02者8例,0.03~0.1者8例,0.12~0.25者15例,≥0.3的有48例,其中≥0.5的有31例。继发于老年性白内障知觉性外斜视患者32例中,术后1mo时最佳矫正视力≥0.3的为28例,继发于成年期受伤导致外伤性白内障的知觉性外斜视患者25例中,术后1mo时最佳矫正视力≥0.3的有14例。术后3mo眼位的改变见表1。术后1mo双眼视功能1级12例,2级29例,3级31例;7例仍无双眼视功能。术后3mo双眼视功能1级9例,2级27例,3级37例,6例仍无双眼视功能。术后眼球各方向活动正常。术后1d复视43例,术后1mo复视34例,术后3mo复视9例。继发于老年性白内障知觉性外斜视患者32例术后3mo斜视复视均消失。而继发于成年期受伤导致外伤性白内障的知觉性外斜视患者25例中18例术后3mo斜视复视消失,7例患者仍有恒定性外斜视,均有复视。

3 讨论

知觉性外斜视是由于一只眼视力原发性或继发性下降,破坏双眼融合机制而形成。其病因常见的有屈光参差、视神经视网膜疾病、角膜混浊、先天性或外伤性单侧白内障、先天性眼球发育异常等。知觉性外斜视需针对原发

表1 术前术后外斜视度数的变化 ($\bar{x} \pm s$, 三棱镜度)

	外斜眼数	术眼注视	术眼注视
		5m斜视度	33cm斜视度
术前	79	30.94 ± 16.36	25.37 ± 17.56
术后1mo	55	17.57 ± 12.97	15.89 ± 13.06
术后3mo	26	29.42 ± 13.06	23.51 ± 11.09

疾病进行治疗,随原发疾病的治疗,斜视可有相应的改善。Chaudhuri等^[4]研究表明:继发于年龄相关性白内障的知觉性外斜中大部分患者在白内障囊外摘除联合人工晶状体植入术后,没有复视的感觉,而且眼位能自发地纠正,并且在术后1~3mo内可获得较好的双眼视功能。Gawecki等^[5]观察到26例继发于年龄相关性白内障的知觉性外斜视患者,行白内障超声乳化摘除联合人工晶状体植入术后6mo有21例患者恢复正位,18例患者恢复双眼单视功能,表明严重的年龄相关性白内障可导致知觉性外斜视,且针对病因治疗后,大部分患者能恢复双眼视功能。杨崇清等^[6]对25例继发于老年性白内障的知觉性斜视患者行超声乳化白内障摘除联合人工晶状体植入术后,发现术后患者复视发生率为40%,术后3mo所有患者复视均已消失,眼位均已自发地纠正,且获得不同程度双眼视功能恢复。本文32例继发于老年性白内障的知觉性外斜视患者术后复视发生率为50%,术后3mo有31例患者复视消失,眼位自发地纠正。1例患者年龄偏大,白内障形成导致视力下降的时间长达20余年,白内障摘除术后,视力恢复到0.12,持续性斜视复视。

单眼受伤后注视功能障碍,使形成双眼单视的神经反射出现异常,随后产生内斜视或外斜视。这类斜视的成因是由于单眼注视功能丧失后,继发神经反射发育过强或过弱而形成斜视。如果受伤发生在儿童期,可以在短期内发生外斜视,这与双眼视觉基本神经反射未发育成熟有关。如果受伤发生在成人期,成熟的神经反射可以稳定地维持双眼正位,不发生斜视。但是中年以后辐辏近点后移及调节功能减退,会产生外斜视。这部分斜视也是先有单眼注视功能丧失在先,辐辏反射,调节反射未发育成熟或功能退行年龄阶段易发生外斜视^[7]。严重的外伤可致伤眼视功能严重受损,即使经过治疗,视功能常无法恢复,而轻度的外伤导致外伤性白内障,若能得到及早的治疗,伤眼的视功能能得到很好的恢复,而继发伤眼的知觉性外斜视常能自发地纠正。在本文资料中,继发于成年期受伤导致外伤性白内障的知觉性外斜视患者24例中18例术后3mo斜视复视消失,1例11岁右眼因角膜穿通伤并发外伤性白内障的患者,角膜清创缝合术后1mo发现晶状体后囊下严重混浊,视力从0.3降为0.1,左眼视力为1.0,右眼外斜视-40^Δ,即行白内障抽吸联合后囊膜中央4mm撕除联合人工晶状体植入术,术后3mo右眼视力0.8,复视斜视症状均消失,恢复双眼单视功能。而1例3岁患者受伤时间长,视功能受损持续时间相对较长,白内障摘除术后视力及眼位恢复均不理想。另1例13岁患者眼球严重挫伤导致玻璃体、前房出血,外伤性虹膜睫状体炎,外伤性视

神经视网膜挫伤,经治疗出血吸收,虹膜睫状体炎症减轻,但并发性白内障加重,逐渐出现知觉性外斜视,于术后1mo行白内障抽吸联合后囊膜中央4mm撕除联合人工晶状体植入术,术后视力虽能恢复到0.6,右眼外斜视仍有 -25^{Δ} ,且无双眼单视功能。Spanou等^[8]回顾分析822例行白内障手术的患儿,发现获得性白内障多导致知觉性外斜视,本文中3例患儿眼部受伤后均产生不同程度外斜视,且受伤时间及程度的不同白内障术后眼位和双眼视功能的改善均不同。因此对外伤引起的白内障在炎症控制后及早手术,以免发生不可逆的形觉剥夺性弱视^[9]。对穿孔伤合并晶状体破裂者,应立即行清创缝合,而后另做角膜缘切口针吸白内障,植入后房型人工晶状体。直接通过角膜外伤的伤口操作的方法并非最好的方法,因这样可能加重角膜光学区损伤,不利于角膜伤口对合^[10]。本资料中显示,同时有眼底病变、角膜病变以及青光眼的患者,白内障摘除术后斜视及双眼视功能大部分患者不能恢复。

总之,对于伴有知觉性斜视的白内障患者作相应的治疗,斜视程度可以得到一定的改善。

参考文献

- 1 李凤鸣. 眼科全书. 下册. 北京:人民卫生出版社 1996:2852-2870
- 2 高玮,赵堪兴. 知觉性内/外斜视与视力障碍发病年龄关系的研究. 眼科研究 2003;21(4):419-421
- 3 谢立信,姚瞻,黄珏森,等. 超声乳化白内障吸除术后角膜内皮细胞损伤和修复的研究. 中华眼科杂志 2004;40(2):90-93
- 4 Chaudhuri Zia, Paudey Pk. Sensory deviations subsequent to senile cataract. *J Pediatr Ophthalmol strabismus* 2000;37(3):159-162
- 5 Gawecki M, Adamski J, Rydzewski J, et al. Senile cataract and strabismus. *Klin Oczna* 2006;108(7-9):299-300
- 6 杨崇清,楼定华,李毓敏. 老年性白内障继发知觉性外斜视25例治疗疗效观察. 浙江医学 2006;28(3):194-195
- 7 卢炜. 废用性斜视的临床分析. 眼科 2001;10(5):289-291
- 8 Spanou N, Alexopoulos L, Manta G, et al. Strabismus in pediatric lens disorders. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2011;48(3):163-166
- 9 Rumelt S, Rehany U. The influence of surgery and intraocular lens implantation timing on visual outcome in traumatic cataract. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2010;248(9):1293-1297
- 10 宋胜仿. 外伤性白内障人工晶状体植入手术时机的选择. 眼外伤职业眼病杂志 2002;24(2):162-163