

# 共同性外斜视 125 例手术效果分析

张超,程随涛,秦萍,贾丽

作者单位:(710054)中国陕西省西安市,武警陕西总队医院眼科

作者简介:张超,女,毕业于山东大学医学院,硕士,主治医师,研究方向:白内障、眼视光学。

通讯作者:张超. zhangchao11.17@163.com

收稿日期:2010-05-04 修回日期:2010-06-09

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.07.081

张超,程随涛,秦萍,等.共同性外斜视 125 例手术效果分析.国际眼科杂志 2010;10(7):1445-1446

## Surgery effects of 125 cases with concomitant exotropia

Chao Zhang, Sui-Tao Cheng, Ping Qin, Li Jia

Department of Ophthalmology, Shaanxi Provincial Corps Hospital, Chinese People's Armed Police Forces, Xi'an 710054, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Chao Zhang. Department of Ophthalmology, Shaanxi Provincial Corps Hospital, Chinese People's Armed Police Forces, Xi'an 710054, Shaanxi Province, China. zhangchao11.17@163.com

Received:2010-05-04 Accepted:2010-06-09

### Abstract

• AIM: To observe the effects of surgery for concomitant exotropia and analyze the influential factors.

• METHODS: One hundred and twenty-five cases of concomitant exotropia surgery in our hospital from 2000 to 2009 were retrospectively analyzed.

RESULTS: The short-time and long-time cure rates of 125 cases were 80.8% and 77.5% respectively. The rate of regression of eye position was 3.3%.

• CONCLUSION: Concomitant exotropia surgery can improve not only the appearance but also the function of the eye. The therapeutic effect is related to many factors such as operational principle, patient's factor operative reaction and so on.

• KEYWORDS: concomitant exotropia;surgery

Zhang C, Cheng ST, Qin P, et al. Surgery effects of 125 cases with concomitant exotropia. Int J Ophthalmol(Guoji Yanke Zazhi) 2010; 10(7):1445-1446

### 摘要

目的:分析共同性外斜视的手术疗效及其可能的影响因素。

方法:对 125 例共同性外斜视患者进行随访观察,并对其术后眼位进行回顾性分析。

结果:术后近期正位率 80.8%,远期正位率 77.5%,回退率 3.3%。

结论:共同性外斜视手术效果与手术设计、患者的自身因素及术后反应等诸多因素都有关系。

关键词:共同性外斜视;手术

### 0 引言

共同性外斜视是常见的斜视类型,它不仅影响外观而且严重影响双眼视功能,需要手术矫正以改善外观,进一步促进双眼视功能的建立。但外斜手术矫正不易获得满意效果,现将我院 2000/2009 年共同性外斜视手术 125 例病例进行回顾性分析,探讨分析共同性外斜视手术疗效及相关因素。

### 1 对象和方法

1.1 对象 收集了 2000-01/2009-12 实施外斜视手术治疗的患者 125 例,其中男 54 例,女 71 例,年龄 10~40(平均  $20 \pm 2.3$ )岁。斜视度在  $10^\circ \sim 50^\circ$  之间,其中小度数外斜( $10^\circ \sim 20^\circ$ )10 例(8.0%),斜视度在  $20^\circ \sim 40^\circ$  之间者 79 例(63.2%),大度数外斜视( $\geq 40^\circ$ )36 例(28.8%),均没有垂直性斜视,术后随访 1wk~1a。术前常规检查视力,散瞳验光,眼外肌检查,<18 岁患者均给散瞳验光、戴镜治疗或弱视训练。术前及术后均采用角膜映光法,视野弧法检查斜视角,一般以视远(5m)的最大斜视度数为准。

1.2 方法 首先明确手术适应证:共同性外斜视,斜视度  $\geq 10^\circ$  的患者。双眼视力平衡、斜视类型为基本型及外展过强型外斜视均首选双眼外直肌后徙术;单眼低视力(弱视)或集合不足型外斜视首选单眼外直肌后徙+内直肌缩短术。小度数外斜( $10^\circ \sim 20^\circ$ )考虑选择单眼外直肌后徙术。大度数外斜( $\geq 40^\circ$ )选择双眼外直肌超长量后徙术。若仍然欠矫,再选择视力较差斜眼行内直肌缩短。手术量根据患者年龄、眼球大小、术中肌肉特点综合考虑。<12 岁患儿在全身麻醉下手术,完全按术前设计手术;>12 岁患者在局部麻醉下手术,术中要求患者坐位观察眼位,适当调整手术量。术毕使眼位保持轻度过矫( $\leq 5^\circ$ ),若出现复视,要求患者无明显恶心、头昏不适。术后 1~3d 内开放点眼,滴抗生素眼液治疗。疗效判定:术后斜视度  $< 5^\circ$  为正位; $5^\circ \sim 10^\circ$  为改善; $> 10^\circ$  为失败<sup>[1]</sup>。

### 2 结果

2.1 术后眼位 术后 1wk;1a 分别作为近期疗效和远期疗效的追踪时间。共同性外斜视近期正位 101 例,正位率 80.8%,改善者 13 例(10.4%),欠矫 9 例(7.2%),过矫 2 例(1.6%)。远期随访记录者 89 例,正位率 77.5%,回退率 3.3%。

2.2 眼球活动 出现轻度外转不足者 6 例,均为大度数外斜视( $\geq 40^\circ$ )行双眼外直肌超长量后徙术。

### 3 讨论

共同性外斜视是眼科常见疾病,不但影响外观而且由于眼位偏斜产生单眼抑制和视网膜异常对应,严重影响双眼视功能,所以斜视患者尽早手术治疗极为重要。斜视手

术操作并不复杂,但是目前仍然没有比较固定的肌肉缩减量与斜视角度之间的量化标准,加之患者的自身因素导致个体化的差异,术后反应等诸多因素,使得手术矫正不易获得理想效果。手术成功的关键是正确的手术量设计<sup>[2,3]</sup>。本组中欠矫的 9 例(7.2%)患者,其中 2 例患者术中观察眼位正,术后第 2d 发现欠矫 10° 左右。考虑主要原因是术中外直肌麻醉、手术器械分离刺激导致肌肉功能暂时性减退,肌肉力量减弱,暂时表现为正位或轻度过矫,术后随着眼肌功能恢复,肌肉力量增强,出现欠矫。另外 7 例均为大度数外斜,分析其发生欠矫的原因有:(1)术前检查误差:大度数斜视角有时难以引出最大斜视角,当斜视角 >45° 时,角膜映光点位于角膜缘之外,无法准确观测。(2)由于双眼单视功能破坏,使得术后一段时间眼位有分离趋势。(3)患者就诊年龄偏大,弱视治疗无效,术后弱视眼仍然发生偏斜。(4)大度数外斜视可能伴有眼外肌的继发性改变,导致矫正效果不佳。本组中大度数外斜视患者共计 36 例(斜视角 ≥40°),均行外直肌超长量后退术(12~14mm),若仍然欠矫,再选择视力较差斜眼行内直肌缩短。传统的外直肌最大后徙量为不超过 7mm,以此极量为标准很难矫正大度数外斜视,依据眼球功能赤道的理论,只要不超过外直肌功能赤道,将不引起外直肌功能障碍<sup>[4]</sup>,故本组大度数外斜视 36 例中仅有 6 例出现轻度的外转不足,没有发生外直肌功能障碍及复视问题,其余手术效果满意,与国内杨少梅等<sup>[5]</sup>和李巧娴等<sup>[6]</sup>及李养军等<sup>[7]</sup>报道结论相同。

一般认为多数外斜视手术都会有不同程度的眼位回退现象<sup>[8]</sup>,外斜视发病年龄越小,外斜复发情况越多,年龄越长,正位率越高,外斜复发越少<sup>[9]</sup>。本组病例术后回退率 3.3%,稍高于其他文献报道<sup>[10-12]</sup>,分析眼位回退病例发现患者就诊年龄偏大(≥20 岁),多伴有屈光不正及弱视,术前虽然给予验光配镜及弱视训练,但是均无明显效果,所以术后患者无法建立正常的双眼视功能,弱视眼再次发生外斜视,斜视效果产生回退。通过回顾性分析 125 例共同性外斜病例使得我们体会到,要使共同性外斜视手术达到满意效果,临床工作中要注意以下几点:(1)一定要做好术前的检查及准备工作:儿童术前有弱视者先行弱视治疗,待双眼视力提高,接近正常后再考虑手术。术前反复用角膜映光法,视野弧法检查斜视角,检查时一定要充分去除融合调节,遮盖一定要充分(遮盖单眼达 1h),以看远(5m)的最大斜视角为准。(2)选择正确的术式:小度数外斜(10°~20°)考虑选择单眼外直肌后徙术;当双眼视力平衡时,考虑行双眼外直肌后徙术;单眼低视力,弱视

训练无法矫正的患者,考虑行弱视眼的外直肌后徙 + 内直肌缩短。大度数外斜视选择双眼外直肌超长量后退术。(3)正确计算术前基础手术量,术中精确调整:我们以郝雨时<sup>[13]</sup>的公式为计算基础(水平肌后退和缩短各 1mm 可矫正 5°),根据斜视度在术前计算出基础手术量,根据基础手术量行斜视手术,术中设置活动的可调节缝线,观察眼位,进一步精确调节手术量,使得患者双眼活动正常,眼位保持轻度过矫(≤5°),而且能够耐受轻度的复视、无明显头晕、恶心不适。(4)若患者能够配合,手术尽量采取局部浸润麻醉,术中让患者坐位,消除患者紧张情绪,避免过多使用调节和辐辏,以免未达到手术量时而出现正位或过矫现象,导致手术欠矫。根据眼位情况,进一步调整肌肉缝线,达到轻度过矫。

总之,斜视手术并不复杂,但是手术设计十分复杂,与患者的年龄、视力、屈光状态、双眼单视功能情况、斜视类型、眼外肌运动情况等诸多因素有关,术后回退问题尚有待于进一步研究解决。我们临床医生在工作中要重视手术设计,术前反复认真的测量斜视度数,尽可能多的考虑相关因素,不断总结积累经验,才能更好的完成手术,降低回退率。

#### 参考文献

- 1 麦光焕,杨少梅,姚力京. 共同性外斜视的手术治疗. 中国实用眼科杂志 1994;12(1):225-227
- 2 包菁,陶永贤. 儿童共同性外斜视手术治疗 59 例. 国际眼科杂志 2006;6(2):483-485
- 3 刘世纯,陶永贤,宋胜仿. 共同性外斜视 21 例的手术治疗. 国际眼科杂志 2005;5(4):797-798
- 4 李绍珍. 眼科手术学. 北京:人民卫生出版社 1997:566
- 5 杨少梅,麦光焕. 外直肌超长量后徙治疗大度数外斜视. 中华眼科杂志 1984;20:3391-3393
- 6 李巧娴,甘晓玲. Duane 综合征得病因及手术治疗. 中国斜视与小儿眼科杂志 2002;10(3):109-113
- 7 李养军,王为农,严宏. 超长量后徙联合缝线松弛治疗大度数间歇性外斜视的长期疗效观察. 国际眼科杂志 2006;12(6):1484-1485
- 8 张方华. 世界斜视及弱视动向. 国外医学眼科分册 1980;5(1):3
- 9 麦光焕. 现代斜视治疗. 北京:人民军医出版社 1999:8
- 10 黎容,黎作为. 共同性外斜视手术矫正的临床研究. 国际医药卫生导报 2009;15(2):21-23
- 11 王宗华,丘岩,邸玉兰,等. 共同性外斜视 79 例疗效分析. 国际眼科杂志 2008;8(2):422-423
- 12 郭雷,陈蕾,才娜. 共同性外斜视不同手术量设计的远期疗效观察. 国际眼科杂志 2009;9(6):1117-1118
- 13 郝雨时. 斜视. 天津:天津科学技术出版社 1982:339-349