·临床报告·

不同分型间歇性外斜视患者眼位控制能力的对比研究

石东风[1],曹　嵘[2]

作者单位:[1](476000)中国河南省商丘市第三人民医院眼科;[2](476000)中国河南省商丘市第一人民医院眼科
作者简介:石东风,男,副主任医师。
通讯作者:石东风.sdf196311@163.com
收稿日期:2016-10-03　　修回日期:2016-12-27

Comparative study of eye position control ability in patients with different types of intermittent strabismus

Dong-Feng Shi[1], Rong Cao[2]

[1]Department of Ophthalmology, the Third People's Hospital of Shangqiu, Shangqiu 476000, Henan Province, China; [2]Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Shangqiu, Shangqiu 476000, Henan Province, China
Correspondence to: Dong-Feng Shi. Department of Ophthalmology, the Third People's Hospital of Shangqiu, Shangqiu 476000, Henan Province, China. sdf196311@163.com
Received: 2016-10-03　　Accepted: 2016-12-27

Abstract

• AIM: To study eye position control ability in patients with different types of intermittent strabismus.

• METHODS: Totally 146 patients with intermittent strabismus treated in our hospital from September 2013 to April 2015 were enrolled in the study. The patients were divided into three groups according to the different types of the patients with intermittent strabismus. Fifty-five patients who had been separated from the strong type were used as part of the strong group, the basic type of 48 cases as the basic group, 44 cases of collection insufficiency patients were set up as collection insufficiency group. Visual function and postoperative eye correction of the three groups were analyzed.

• RESULTS: There were no differences in visual function among the three groups before operation, and the visual function of the three groups were improved after operation, and there was no difference among the three groups($P>0.05$). The positive rates were 83.3%, 81.2% and 54.6% of the strong group, basic group and collection insufficiency group respectively. There was no difference between the strong group and basic group, ($P>0.05$). There were significant differences between the strong group, basic group with collection insufficiency group($P<0.05$).

• CONCLUSION: Operations for intermittent external strabismus is different according to different types. The prognosis of the strong group and basic group is good and the prognosis of collection insufficiency group is poor.

• KEYWORDS: intermittent external strabismus; eye position; types; curative effect

Citation: Shi DF, Cao R. Comparative study of eye position control ability in patients with different types of intermittent strabismus. *Guoji Yanke Zazhi*(*Int Eye Sci*) 2017;17(2):382-383

摘要

目的:研究不同分型间歇性外斜视患者手术后眼位控制能力。

方法:临床纳入我院 2013-09/2015-04 期间收治的 146 例间歇性外斜视患者作为研究对象,根据间歇性外斜视患者的不同分型分为三组。分开过强型患者 54 例作为分开过强组;基本型患者 48 例作为基本组;集合不足型患者 44 例为集合不足组。分析三组患者视功能情况以及术后眼位矫正情况。

结果:术前三组患者视功能无差异,术后三组患者视功能均有所好转并仍无统计学差异($P>0.05$)。分开过强组、基本组以及集合不足组正位率分别为 83.3%、81.2% 以及 54.6%。分开过强组与基本组之间无统计学差异($P>0.05$);分开过强组、基本组与集合不足组均有显著统计学差异($P<0.05$)。

结论:间歇性外斜视根据分型不同手术类型不同,其中以分开过强型和基本型预后较好,集合不足型预后较差。但由于三种类型的斜视对应手术方式不同,如何进一步排除手术因素的影响是今后研究的重点内容。

关键词:间歇性外斜视;眼位;分型;疗效
DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2017.2.51

引用:石东风,曹嵘.不同分型间歇性外斜视患者眼位控制能力的对比研究.国际眼科杂志 2017;17(2):382-383

0 引言

间歇性外斜视是临床常见眼科疾病的一种,不但影响患者眼部的外观,还会导致患者双眼单视功能损伤,严重危害患者健康安全。目前临床上主要采用矫正手术进行治疗,但对于手术的时机选择在临床上颇有争议,而对于不同类型的间歇性外斜视患者手术方式也有不同[1]。因此本文对我院间歇性外斜视患者进行分类并实施不同手术治疗,观察不同分类患者术后疗效及眼位控制情况,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象　本次选取我院 2013-09/2015-04 期间收治的 146 例间歇性外斜视患者进行研究,所有患者经检查和诊断均符合间歇性外斜视诊断标准[2]。根据不同分型将患者分为三组。分开过强组 54 例,其中男 29 例,女 25 例,年龄 5~42(平均 9.6±2.2)岁。病程 1~12(平均 3.4±0.4)a。AC/A 为 8$^{\triangle}$~15$^{\triangle}$(平均 11.2±0.6)$^{\triangle}$。基本组 48 例,其中男 26 例,女 22 例,年龄 4~38(平均 9.1±1.8)岁,病程 1~10(平均 2.9±0.4)a。AC/A 为 4$^{\triangle}$~7$^{\triangle}$(平均 5.9±0.4)$^{\triangle}$。集合不足组 44 例,其中男 23 例,女 21 例,年龄 5~40(平均 9.2±1.8)岁,病程 1~12(平均 3.1±0.3)a。AC/A 为 1$^{\triangle}$~3$^{\triangle}$(平均 1.8±0.2)$^{\triangle}$。三组患者上述资料(性别、年龄、病程)均无统计学差异($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 分型方法 分开过强型:视远外斜度相对于视近外斜度超过至少 15△。基本型:视远外斜度等于视近外斜度。集合不足型:视近外斜度相对于视远外斜度超过至少 15△[3]。

1.2.2 手术方法 三组患者均在局部麻醉下采用手术治疗,部分不能配合儿童采用全身麻醉。分开过强组:分开过强型患者选择双眼外直肌后退术治疗,若术中矫正不足则联合内直肌缩短术治疗。基本组:基本型患者选择单眼外直肌后退术以及内直肌缩短术,若矫正不足则进行另一只眼的手术。集合不足组:集合不足型患者若内直肌肌力不足,则行双眼内直肌缩短术;若内直肌肌力正常,则行单眼外直肌后退术联合内直肌缩短术。

1.2.3 观察指标 观察三组患者视功能情况以及术后眼位矫正情况。采用三级视功能检查观察患者视功能情况[4],Ⅰ级:同时视,Ⅱ级:融合视,Ⅲ级:立体视。随访患者 1a,观察三组患者眼位控制能力情况。根据疗效标准[5],正位:完全正位或隐斜、斜视≤±8△;欠矫:斜视度>-8△;过矫:斜视度>+8△。以观察单眼运动为眼内直肌肌力进行分级,0 级:眼球运动正常;-5 级:眼球运动不能达到中线位置;-4 级:眼球运动刚好达到中线位置;-3 ~ -1 级以眼球运动超过中线及正常位置中分为 3 个等级。

统计学分析:采用 SPSS18.0 统计软件。等级资料采用 Kruskal-Wallis H 检验,计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验。$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组患者视功能情况 术前三组患者视功能经 Kruskal-Wallis H 检验计算无统计学差异($P>0.05$),术后三组患者视功能均有所好转,但经 Kruskal-Wallis H 检验计算仍无统计学差异($P>0.05$),见表 1。

2.2 术后眼位矫正情况 分开过强组、基本组以及集合不足组正位率分别为 83.3%、81.2%、54.6%,分开过强组正位率最高,集合不足组正位率最低。分开过强组与基本组之间无统计学差异($P>0.05$);分开过强组、基本组与集合不足组均有显著统计学差异($P<0.05$,表 2)。

表 1 三组患者视功能情况对比 例

组别	例数	术前			术后		
		Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅰ级	Ⅱ级	Ⅲ级
分开过强组	54	18	26	10	13	20	21
基本组	48	15	24	9	11	19	18
集合不足组	44	15	22	7	10	18	16
χ^2		0.12			0.01		
P		0.94			0.99		

表 2 两组患者术后眼位矫正情况对比 例

组别	例数	正位	欠矫	过矫	正位率(%)
分开过强组	54	45	7	2	83.3
基本组	48	39	6	3	81.2
集合不足组	44	24	17	3	54.6

3 讨论

间歇性外斜视以强光下闭一只眼为主要表现症状,也是临床上间歇性外斜视患者最主要的主诉症状。目前临床上对间歇性外斜视患者的症状机制尚未完全明确,有学者认为可能是由于强光刺激导致视融合功能障碍,两眼同时注视某物时感到不适[6]。还有部分学者认为视远时近处无物体刺激融合,导致外斜视的发生,强烈阳光刺激视网膜导致畏光症状[7]。间歇性外斜视对患者造成极大影响,如何治疗成为人们关注的重点。

目前临床认为对不同类型的外斜视患者进行不同针对性手术治疗效果较佳。在部分研究中表示[8],外直肌后退术可有效改善生理开散眼位向外斜视发展的因素,从而促进融合功能的恢复,达到矫正目的。还有学者主张减弱双眼外直肌,若斜度过大的患者则给予单侧内直肌加强或双侧外直肌超常量后退术,但该术仅能解决看近斜视角[9]。部分学者主张采用内直肌缩短术加强内直肌功能,但研究显示该术式仅适合集合不足型的患者,且远期效果并不理想[10]。本文根据不同类型患者进行不同针对性手术,结果显示,术前三组患者视功能无差异,术后三组患者视功能均有所好转并仍无统计学差异($P>0.05$)。表明外斜视患者的视功能情况与间歇性外斜视的类型并无太大关系。而分开过强组、基本组以及集合不足组正位率分别为 83.3%、81.2% 以及 54.6%。分开过强组与基本组之间无统计学差异($P>0.05$);分开过强组、基本组与集合不足组均有显著统计学差异($P<0.05$)。提示分开过强型和基本型患者术后对眼位控制程度更好,而集合不足型患者对眼位控制相对较差。可见对分开过强型和基本型患者术后效果较好,集合不足型手术有待进一步改善和探讨。针对上述结果,我们对间歇性外斜视手术进行思考并提出建议:(1)进行集合不足型手术时,内直肌缩短量尽可能多于外直肌后退量,有利于视远、视近肌肉间力量的协调,更符合集合不足型间歇性外斜视的临床特点,术后恢复更佳。(2)术前根据最大斜视度设计手术,不能依据手术台上临时观察的斜视度进行设计,可避免术中患者紧张导致斜视度不准而引起欠矫发生。(3)视力发育成熟的患者术中过矫是理想的方式,由于过矫后产生的复视可刺激融合反射,从而稳定患者眼位,助于对眼位的控制。但若视力发展为成熟则不能进行过矫,容易术后产生单眼注视综合征的发生。(4)术前若检查发现存在远立体视的患者,表明患者视融合能力较好,术中需要适当减少手术量,可提高正位率。

综上所述,间歇性外斜视根据分型不同手术类型不同,其中以分开过强型和基本型预后较好,集合不足型预后较差。但由于三种类型的斜视对应手术方式不同,如何进一步排除手术因素的影响是今后研究的重点内容。

参考文献

1 赵淑静,王利华. 间歇性外斜视手术矫正前后融合和立体视功能对照研究. 中国实用眼科杂志 2013;31(9):1119-1122
2 傅涛,王静,苏庆,等. 基本型间歇性外斜视患者的斜视控制能力与融合性辐辏和分开运动的关系. 中华实验眼科杂志 2016;34(5):456-459
3 Kim WJ, Kim MM. The clinical course of recurrent intermittent exotropia following one or two surgeries over 24 months postoperatively. *Eye* 2014;28(7):819-824
4 郭燕,王平,漆争艳,等. 双眼视觉训练对间歇性外斜视儿童术后双眼视功能重建的疗效观察. 国际眼科杂志 2013;13(7):1338-1340
5 何芳,谭华霞,宋伟琼,等. 不同手术方式治疗基本型间歇性外斜视的临床研究. 临床眼科杂志 2014;22(6):524-526
6 封利霞,姚婕颖,陈丽,等. 视差辨别正确率检测在间歇性外斜视术后立体视功能评估中的应用价值. 中华眼科杂志 2016;52(8):584-588
7 俞佳伟,梁斗立,于雪冰,等. 感知觉学习对间歇性外斜视患者术后视功能的影响. 中国斜视与小儿眼科杂志 2013;21(1):22-23,17
8 谢芳,张伟,郭新,等. 间歇性外斜视合并屈光不正患者集合与调节比率分析. 中华眼科杂志 2014;50(7):489-493
9 Heo H, Sung MS, Park SW, *et al*. Surgical outcomes of symmetric and asymmetric surgery for intermittent exotropia with postoperative large early overcorrection. *Jap J Ophthalmol* 2013;57(5):475-480
10 徐婷婷,杨先,刘静,等. 间歇性外斜视儿童眼位控制力与融像性集合参数相关性研究. 中国实用眼科杂志 2016;34(3):216-219