

集合不足型间歇性外斜视不同手术方式的疗效分析

韩冰,刘春民,贾惠莉,周凤,邓宏伟

作者单位:(518040)中国广东省深圳市眼科医院暨南大学附属深圳眼科医院

作者简介:韩冰,女,毕业于哈尔滨医科大学,副主任医师,硕士,研究方向:小儿眼科、眼肌专业。

通讯作者:韩冰. han_bing72@hotmail.com

收稿日期:2010-01-13 修回日期:2010-02-21

Analysis of different surgical methods on convergence insufficiency intermittent exotropia

Bing Han, Chun-Min Liu, Hui-Li Jia, Feng Zhou, Hong-Wei Deng

Shenzhen Eye Hospital, Shenzhen Eye Hospital of Medical College, Jinan University, Shenzhen 518040, Guangdong Province, China

Correspondence to: Bing Han. Shenzhen Eye Hospital, Shenzhen Eye Hospital of Medical College, Jinan University, Shenzhen 518040, Guangdong Province, China. han_bing72@hotmail.com

Received:2010-01-13 Accepted:2010-02-21

Abstract

• AIM: To discuss the effect of different surgical methods effect on convergence insufficiency intermittent exotropia.

• METHODS: Ninety-eight recorded patients with convergence insufficiency intermittent exotropia were categorized into two groups. Group A was with the operations based on weakening procedure of the abductor oculi, group B with strengthening procedure of adducens oculi. Curative effects were analyzed in one year's regular follow-up examinations.

• RESULTS: One year after surgery, the total correction rate was 88%, 86% in group A and 90% in group B. There were no obvious differences. From the comparison on convergence, group B was better than group A ($P < 0.05$).

• CONCLUSION: The good surgical effect will be got based on either weakening procedure of the abductor oculi or strengthening procedure of adducens oculi, but the convergence will be better with strengthening procedure of adducens oculi.

• KEYWORDS: intermittent; exotropia; surgery

Han B, Liu CM, Jia HL, et al. Analysis of different surgical methods on convergence insufficiency intermittent exotropia. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010;10(4):816-817

摘要

目的:探讨集合不足型间歇性外斜视采用不同手术方式对疗效的影响。

方法:对98例记录资料完整的集合不足型间歇性外斜视

分为两组,A组(49例)以减弱外直肌为主设计手术,B组(49例)以加强内直肌为主设计手术,并于术后1a内定期随访,进行疗效分析。

结果:手术后1a正位率总体为88%。A组为86%,B组为90%,两组治愈率之间差异无统计学意义。术后的集合功能比较,两组集合近点之间差异有统计学意义($P < 0.05$)。

结论:间歇性外斜视手术采用加强内直肌或减弱外直肌为主手术,均可取得较好疗效。以加强内直肌为主手术,术后集合功能恢复更好。

关键词:间歇性;外斜视;手术

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.04.076

韩冰,刘春民,贾惠莉,等.集合不足型间歇性外斜视不同手术方式的疗效分析. *国际眼科杂志* 2010;10(4):816-817

0 引言

间歇性外斜视是介于外隐斜与共同性外斜视之间的一种过渡型斜视。其斜视角因受融合机能的影响常发生改变,临床上较为多见,占有外斜视的一半以上^[1]。其特点为多在精神不集中、疲劳或长期近距离阅读后转变为显性外斜视。看近斜视度明显大于看远斜视度,差值 $\geq 15^\Delta$ 的间歇性外斜视为集合不足型间歇性外斜视。临床特征:双眼视力均衡;双眼斜视角无明显差异;双眼视功能不健全,伴有集合功能低下;长时间近距离工作可诱发头痛、复视和视疲劳;常在青少年或青壮年发病。随着病程延长,融合和调节性集合功能逐渐减弱,最后失去代偿能力,可逐渐加重并发展为恒定性斜视。绝大多数间歇性外斜视需通过手术治疗才能矫正眼位。手术目的为改善外观,促进正常双眼视功能建立(看远和看近)。手术方式为加强内直肌和/或减弱外直肌,但以哪种为主有不同观点。为探讨不同手术方式对疗效的影响,将我院记录资料完整的98例集合不足型间歇性外斜视手术治疗情况进行分析。

1 对象和方法

1.1 对象 本组系2000/2007年在我院门诊及住院治疗的,随访资料完整的98例。其中男53例,女45例。年龄4~45(平均13)岁。术后随访时间1a。所有病例分为两组,术前两组间性别、年龄、斜视度、集合近点均无统计学差异。

1.2 方法 术前及术后检查相同。均行眼科常规视力、裂隙灯及眼底检查。存在屈光不正者充分验光和矫正。眼位分别采用角膜映光法、视野弧法和三棱镜遮盖法检查33cm和6m的斜视度,上方注视和下方注视的斜视度;同视机检查斜视角及双眼视功能;并行双眼及单眼眼球运动检查。测定集合近点3次,取平均值。本组病例斜视度为 $15^\circ \sim 50^\circ$,平均斜视度 32° 。手术方法:所有病例按手术方法分为两组,A组病例以外直肌后徙术为主,B组病例以内直肌缩短术为主。均按最大斜视角设计手术量,按外直肌后徙1mm矫正斜度 1.5° ,内直肌缩短1mm矫正斜度

2.5°设计。外直肌后徙量是5~9mm,内直肌缩短量是4~8mm。大多数双眼采取对称性手术,A组不足时辅以非主导眼内直肌缩短术,B组不足时辅以非主导眼外直肌后徙术。存在A-V型外斜视患者,在矫正外斜视的同时,根据眼球运动情况做斜肌减弱术或水平直肌肌腱移位术。术后18~24h打开双眼,局部应用抗生素及非甾体类药物抗炎治疗。

2 结果

效果评价:手术后1d;1wk;1,3,6mo;1a分别进行上述检查。以术后1a的眼位评价手术效果,以集合近点值评价集合功能。手术效果评价标准为: $\leq \pm 5^\circ$ 者为治愈, $\pm 6^\circ \sim \pm 10^\circ$ 者为良好, $> \pm 10^\circ$ 者为无效^[2]。集合功能评价标准为: $\leq 10\text{cm}$ 者为正常, $> 10\text{cm}$ 者为异常。术后手术效果(表1)。手术后1a治愈率总体为88%,A组为86%,B组为90%,两组治愈率之间差异无统计学意义(*t*检验, $t=0.62$)。术后集合功能见表2。术后1a的集合功能比较,两组集合近点之间差异有统计学意义(*t*检验, $t=2.27, P<0.05$)。

3 讨论

间歇性外斜视占外斜视中的大多数,间歇性外斜视术后容易出现欠矫,也就是眼球回退,不管手术做得如何理想,约有40%~45%患者在术后不久或过一段时间后(数月甚至数年)出现眼球回退,需要进一步治疗^[3]。韩惠芳等^[4]报导50例中眼球回退18例,达36%。外斜视术后眼位回退的主要原因在于:(1)眼位矫正程度;(2)融合力的发育及巩固;(3)是否能充分利用自主性辐辏;(4)反射性辐辏的强度。集合不足性外斜视的手术方式问题,不同的学者有不同的观点。石荣先^[5]认为,做外直肌后徙术可以改变从生理开散眼位发展到外斜状态的解剖因素,恢复融合能力,达到矫正眼位的目的,应当首选。麦光焕^[6]认为,在外斜视的手术肌肉选择时,集合不足型者,施双内直肌缩短术。Abroms等^[7]通过对间歇性外斜视的临床观察认为,首选术式应包括双外直肌后退术。本研究中A组病例以外直肌后徙术为主,B组病例以内直肌缩短术为主。以术后1a的眼位评价手术效果,探讨不同手术方式对手

表1 术后手术效果评价

分组	例数	治愈	良好	无效	治愈率(%)
A组	49	42	7	0	86
B组	49	44	5	0	90

表2 术后集合功能评价

分组	例数	正常	异常	正常率(%)
A组	49	24	25	49
B组	49	35	14	71

术疗效的影响。结果表明:手术后1a治愈率总体为88%,A组为86%,B组为90%,两组治愈率之间差异无统计学意义。显示间歇性外斜视手术采用加强内直肌或减弱外直肌为主手术,均可取得较好疗效。

集合不足型间歇性外斜视术前双眼视功能不健全,伴有集合功能低下。本研究以集合近点值评价集合功能。术后1a的集合功能比较,A组为49%,B组为71%,两组集合近点之间差异有统计学意义($P<0.05$)。表明缩短内直肌为主手术可以加强集合能力。术后集合功能恢复好者,有利于术后保持正位率和恢复双眼视功能。综上所述,间歇性外斜视手术采用加强内直肌或减弱外直肌为主手术,均可取得较好疗效。以加强内直肌为主手术,术后集合功能恢复更好。

参考文献

- 1 Vaughan D, Asbury T, Riordan-Eva P. General Ophthalmology. 15th ed. New York: McGraw-Hill 1999:228
- 2 麦光焕,杨少梅,姚力京,等.共同性外斜视的手术治疗.中国实用眼科杂志 1994;12(4):225-227
- 3 李凤鸣.眼科全书.第1版.北京:人民卫生出版社 1996:2863
- 4 韩惠芳,范贵云,张丽英.儿童间歇性外斜视的手术治疗.中国斜视与小儿眼科杂志 1996;4(4):171-173
- 5 石荣先.间歇性外斜视手术71例临床分析.中国实用眼科杂志 2002;20(12):932-934
- 6 麦光焕.现代斜视治疗学.北京:人民军医出版社 1997:157
- 7 Abroms AD, Mohny BG, Rush DP, et al. Timely surgery in intermittent and constant exotropia for superior sensory outcolne. Am J Ophthalmol 2001;131(1):111-116