

分离性垂直偏斜临床治疗的回顾性分析

游秀芳,张立贵,游秀霞

作者单位:(256600)中国山东省滨州市,沪滨眼科医院
作者简介:游秀芳,住院医师,研究方向:斜视、弱视及小儿眼科。
通讯作者:张立贵,医学博士,主任医师,硕士研究生导师,已发表中英学术论文34篇,出版主编和参编专著5部,获省科技进步奖二等奖,三等奖各一项,获国家实用新型发明专利一项,研究方向:青光眼、角膜病及斜视。Liguizz@163.com
收稿日期:2012-06-01 修回日期:2012-10-08

Retrospective analysis of clinical treatment of dissociated vertical deviation

Xiu-Fang You, Li-Gui Zhang, Xiu-Xia You

Binzhou Hubin Eye Hospital, Binzhou 256600, Shandong Province, China

Correspondence to: Li-Gui Zhang. Binzhou Hubin Eye Hospital, Binzhou 256600, Shandong Province, China. Liguizz@163.com

Received: 2012-06-01 Accepted: 2012-10-08

Abstract

• AIM: To analyze the effect of different treatment method for dissociated vertical deviation (DVD).

• METHODS: A randomly controlled study was performed on 54 patients; 12 patients in nonsurgical group; 42 patients in surgical group.

• RESULTS: In the nonsurgical group, visual acuity of the original fixating eye had no significant decline, and that of the fellow eye improved and had cosmetic effect, the satisfaction rate was 75%. In surgical group, the recent treatment satisfaction rate was 81%.

• CONCLUSION: The nonsurgical method converting fixating eye is an effective way to rectify the hypertropia symptom of DVD patients.

• KEYWORDS: dissociated vertical deviation; surgical; nonsurgical; effect

Citation: You XF, Zhang LG, You XX. Retrospective analysis of clinical treatment of dissociated vertical deviation. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(11):2220-2221

摘要

目的:分析分离性垂直偏斜(dissociated vertical deviation, DVD)不同治疗方法的疗效。

方法:回顾性分析我院2002-02/2011-08手术和非手术治疗的54例88眼分离性垂直偏斜的治疗效果。

结果:非手术组采用转换注视眼方法治疗后,原注视眼视力无明显下降,现注视眼视力不仅提高而且眼位达到外观美容效果,满意率75%;手术组近期治疗满意率为81%。两组统计学处理无差异($P>0.05$)。

结论:非手术转换注视眼方法可以有效矫正DVD患者的上斜视症状,尤其对于单眼DVD和双眼不对称DVD一侧眼为上斜视、对侧眼为隐性上斜视者效果较好。本方法尤其适用于不愿意接受手术治疗、且合并轻度弱视和屈光不正的儿童患者。手术要根据患者的视力、斜视度、眼球运动情况及是否合并水平斜视等综合分析考虑,将诸多因素充分考虑于术中,提高一次手术的正位率。

关键词:分离性垂直偏斜;手术;非手术;治疗效果

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.11.59

引用:游秀芳,张立贵,游秀霞.分离性垂直偏斜临床治疗的回顾性分析.国际眼科杂志2012;12(11):2220-2221

0 引言

分离性垂直偏斜(dissociated vertical deviation, DVD)又称交替性上隐斜视,是指一眼注视时另眼自发或在遮盖情况下出现上转的与一般斜视的神经支配法则(hering法则)相矛盾的特殊斜视,眼科临床并非罕见,多见于儿童,发病原因不明确,临床采用手术和非手术方法治疗。我院于2002-02/2011-08共收诊DVD患者54例88眼,非手术治疗转换注视眼的12例,手术治疗的42例,并取得良好疗效,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集2002-02/2011-08在我院就诊的DVD患者54例88眼,其中转换注视眼治疗的12例,男7例,女5例,年龄4~8(平均7.3)岁,其中单眼DVD患者4例,双眼不对称性DVD患者8例。合并隐形眼球震颤者7例;合并弱视者9例,弱视眼均为上斜视度数较大的非注视眼,矫正视力为0.4~0.7;合并水平斜视者5例,其中内斜视者3例,外斜视者2例。健眼注视时,4例单眼DVD患者上斜视度数为 $8^\Delta \sim 23^\Delta$;在8例双眼不对称性DVD患者中,双眼上斜视度数相差 $6^\Delta \sim 8^\Delta$ 者3例, $9^\Delta \sim 20^\Delta$ 者5例,采用转换注视眼方法治疗后随访10~16(平均13)mo。手术治疗DVD者42例,年龄3~24(平均13.5)岁,男17例,女25例;双眼视力正常者12例,单眼弱视14例,双眼弱视者16例。单眼DVD16例,双眼DVD26例(对称者10例,不对称者16例)。单纯DVD者6例,DVD合并内斜视14例,DVD合并外斜视12例,DVD合并下斜肌强的10例,术后观察4~15(平均9)mo。

1.2 方法

1.2.1 检查方法 非手术组:使用国际标准视力表检查视力,对于合并隐形眼球震颤者,将+10.00球镜置于一侧眼前,在不出现隐形眼颤的情况下,检查对侧眼的视力。使用10g/L阿托品眼膏1次/晚,7d后来院进行检影验光确定患者的屈光度,3wk后复验,采用同视机和三棱镜遮盖方法测量DVD患者的斜视度数。手术组:(1)用国际标准表查视力;(2)用同视机检查双眼单眼功能及双眼分

别注视时,九个诊断眼位的客观斜视角;(3)用三棱镜遮盖法测量垂直及水平斜视度等;(4)让患者注视远处目标观察被遮盖眼有无向上分离现象。

1.2 治疗方法

1.2.1 转换注视眼 为使注视眼低于非注视眼 2 行或 3 行视标(国际标准视力表),以达到转换注视眼的目的,9 例患者注视眼镜片前加贴 Bangerter 遮盖膜,3 例合并内斜视患者注视眼配戴过矫 +2.00 ~ +3.00D 的镜片,每月复查视力和眼位,0.5 ~ 1a 将重新散瞳验光,观察视力和眼位的变化情况。

1.2.2 手术治疗 根据双眼视力状况,双眼上斜视度数及是否合并其他型斜视综合分析、设计。双眼 DVD 视力较好且眼球运动无明显障碍,正前方垂直上飘度数基本相等者,行双眼上直肌等量后徙术^[1-6]。双眼上斜视程度不等者做双眼上直肌不等量后徙术,或先行上斜程度明显的一只眼。单眼 DVD 仅做单眼手术(按上直肌后徙 1mm 矫正 3^Δ 计算,最大后徙量为 8mm)^[7-9]。伴下斜肌功能亢进者,根据斜视度大小做下斜肌单纯断腱或做下斜肌缩短 3 ~ 5mm 后徙转位术(将下斜肌后徙转位至下直肌肌止点颞侧水平线浅层巩膜上)^[1-3,8,10,11-13]。DVD 合并水平斜视者,如能行同期矫正手术尽量一期完成^[6,8,9]。原则:合并外斜视者,矫正 DVD 同时外斜应足量矫正;合并内斜视者,矫正 DVD 同时内斜矫正欠矫为好。

2 结果

2.1 疗效标准 效果满意:无自发上斜视或遮盖后仅出现不明显的上斜视,上斜视 <10^Δ;好转:垂直斜视度较术前减小 10^Δ 以上;无效:自发性上斜视出现的频率无明显改善或改善 <10^Δ

2.2 两组治疗效果 两组疗效统计学处理无差异($P>0.05$)。

2.2.1 非手术组 单眼 DVD 患者 4 例在采用转换注视眼方法治疗后,双眼均无上斜视症状,满意率 100%。在 8 例双眼不对称 DVD 患者中,有 6 例经转换注视眼后,原注视眼表现为轻度隐性上斜视,达到外观美容,满意率 75%。

2.2.2 手术组 治疗病例 42 例 68 眼中 55 眼满意(81%),13 眼好转(18%),无 1 例无效者。

3 讨论

关于 DVD 的诊断目前已比较明确。多数情况下诊断并不困难,行双眼交替遮盖时,被遮眼出现上转内旋去除遮盖后即下飘外旋可能为 DVD。但当上转程度较轻或患者过分紧张时则容易漏诊。此时需进行交替遮盖法、雾视法及同视机反转注视试验确诊 DVD,并且可以准确判断单眼 DVD 还是双眼 DVD。

分离性垂直偏斜由于发病原因不明,不遵从一般眼肌学法则。斜视角不恒定,因此其治疗效果很难预测,其中采用转换注视眼是一种非手术治疗 DVD 的方法,主要针对儿童患者尤其合并屈光不正需配戴眼镜者;单眼 DVD 多合并弱视转换注视眼后使上斜视眼转为注视眼不仅上斜视症状得以改善而且可同时治疗弱视,双眼不对称 DVD 患者上斜度大的一眼多合并弱视且多为非注视眼,因此将其转为注视眼后,原注视眼因上斜视度数小多表现为隐性斜视,由此可改善患者外观并且双眼上斜度越大转换注视眼方法的疗效越好^[14]。转换注视眼方法治疗单眼 DVD 患者和双眼不对称 DVD、一侧眼为上斜视、对侧眼为隐性上斜视患者的效果较好,治疗双眼 DVD、上斜视度数基本相同患者的效果不佳,同时合并水平斜视者在弱视治

愈后需行手术治疗。DVD 手术治疗目前较多采用的是上直肌大量后徙,至少要后徙 7mm,上直肌后徙与后固定联合术,对于 DVD 同时合并下斜肌功能亢进的患者可采用下斜肌后徙转位术。我们对不合并下斜肌功能亢进的 32 例 58 眼 DVD 患者行上直肌后徙术,以第一眼位的最大上斜度来设计手术量,上直肌后徙 1mm 矫正 3^Δ 来计算手术量,满意率为 81% (47 眼)。我们根据患者上斜视程度如果双眼上斜视程度基本相同者做双眼上直肌等量后徙;对双眼视力良好、上斜视程度有差别的行双眼上直肌不等量后徙或先行上斜视明显眼的手术。观察 3 ~ 6mo 后再决定是否行另眼手术。DVD 合并下斜肌功能亢进的 10 例 10 眼,采用下斜肌缩短 4 ~ 5mm 后徙转位术治疗,结果满意率为 90%。下斜肌亢进均获矫正。所以对伴有下斜肌功能亢进的 DVD 首先采用下斜肌缩短后徙转位术治疗。DVD 合并水平斜视时,要根据斜视角的大小合理设计手术。为避免眼前节缺血,单眼一次手术不超过两条直肌。还要注意垂直眼位矫正对水平眼位的影响。我们对 26 例 DVD 合并水平斜视者,有 4 例外斜视度 $\geq 90^{\Delta}$ 且不伴下斜肌功能亢进先行外斜视矫正术,术后配戴屈光眼镜并采用转换注视眼的方法水平及垂直眼位均获满意矫正。0.5a 后再行 DVD 矫正。其余 22 例均同时手术矫正,并且我们总结经验是 DVD 合并内斜视时欠矫为好,合并外斜视时应足量矫正。

通过对我院以上患者的治疗及临床观察,总结经验是:设计手术要根据患者的视力、斜视度、眼球运动情况及是否合并水平斜视等综合分析考虑,将诸多因素充分考虑在术中,将提高一次手术的正位率^[15]。

参考文献

- 胡大立,周辉,郭新,等.分离性垂直偏斜手术临床分析.中国斜视与小儿眼科杂志 2001;9(3):129-131
- 弭岚.先天性上斜肌麻痹合并分离性垂直偏斜的手术治疗.中国斜视与小儿眼科杂志 2006;14(1):39
- 许江涛.儿童先天性垂直性斜视的手术治疗.中国斜视与小儿眼科杂志 2005;13(4):149-153
- 蒋祥哲.分离性垂直偏斜手术疗效分析.眼外伤职业眼病杂志 2004;26(11):782-783
- 崔国义.分离性垂直偏斜手术治疗探讨.中国斜视与小儿眼科杂志 2000;8(3):106-108
- Struck MC, Hariharan L, Kushner BJ, et al. Surgical management of clinically significant hypertropia associated with exotropia. *J AAPOS* 2010;14(3):216-220
- 甘晓玲.分离性垂直型斜视的手术治疗.中国斜视与小儿眼科杂志 2000;8(4):145
- 孙梅.分离性垂直偏斜合并水平斜视手术探讨.临床眼科杂志 2005;13(5):451-452
- Helveston EM. Dissociated vertical deviation—a clinical and laboratory study. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1980;78:734-779
- 殷小龙,彭小维,于春红,等.分离性垂直偏斜的手术治疗.中国斜视与小儿眼科杂志 2006;14(3):121-122
- 王素萍.下斜肌后徙转位术治疗分离性垂直斜视.中国斜视与小儿眼科杂志 2007;15(2):63-64
- 赵俊峰.下斜肌前置移位术治疗分离性垂直偏斜.临床眼科杂志 2003;8(5):337-338
- Thomas S, Farooq SJ, Proudlock FA, et al. Vertical deviation exacerbated by convergence and accommodation. *Br J Ophthalmol* 2005;89(10):1371-1372
- 岳以英,赵堪兴,马惠芝,等.转换注视眼治疗分离性垂直偏斜的疗效观察.中华眼科杂志 2003;39(12):724-726
- 王慧,罗顺利,张五岳,等.分离性垂直偏斜手术探讨.中国斜视与小儿眼科杂志 2006;14(2):9-11