

RGP 在眼球震颤视力康复中的作用效果观察

裴付彬¹, 张晓宇¹, 孙素媛², 赵岩¹

作者单位:¹(061000)中国河北省沧州市人民医院眼科;
²(061000)中国河北省沧州市运河区妇幼保健院眼科
作者简介:裴付彬,副主任医师,主任,研究方向:白内障、屈光。
通讯作者:裴付彬. peifubinyanke@163.com
收稿日期:2011-08-18 修回日期:2012-01-29

Effect observation on RGP in nystagmus vision rehabilitation

Fu-Bin Pei¹, Xiao-Yu Zhang¹, Su-Yuan Sun², Yan Zhao¹

¹Department of Ophthalmology, Cangzhou People's Hospital, Cangzhou 061000, Hebei Province, China; ²Maternal and Child Care Service Centre of Yunhe District, Cangzhou 061000, Hebei Province, China

Correspondence to: Fu-Bin Pei. Department of Ophthalmology, Cangzhou People's Hospital, Cangzhou 061000, Hebei Province, China. peifubinyanke@163.com

Received:2011-08-18 Accepted:2012-01-29

Abstract

• **AIM:** To observe the effect of using rigid gas permeable contact lens (RGP) in visual impairment treatment of nystagmus and to investigate the significance.

• **METHODS:** Totally 11 cases (10 males, 1 female) were picked in outpatient who got nystagmus and astigmatism from March 2009 to September 2010. The cases were divided into two groups: group 1 wore RGP, group 2 were treated with traditional method.

• **RESULTS:** Group 1 got good effect and the effect of group was average.

• **CONCLUSION:** RGP has special effect on visual impairment treatment of nystagmus.

• **KEYWORDS:** RGP; nystagmus; visual rehabilitation

Pei FB, Zhang XY, Sun SY, et al. Effect observation on RGP in nystagmus vision rehabilitation. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(3):575-576

摘要

目的:观察硬性透氧性角膜接触镜(RGP)在眼球震颤视力康复治疗中的作用,探讨其意义。

方法:采集2009-03/2010-09门诊就诊的眼球震颤伴有高度散光的患者11例(男10例,女1例),分为两组,组一:经RGP配戴,镜框遮边、器械训练等综合治疗手段观察眼球震颤视力康复情况,组二:采取常规眼球震颤视力康复治疗。

结果:组一视力康复效果良好,组二效果不佳。

结论:在眼球震颤视力康复治疗中,RGP对于特殊屈光状态的患者效果显著。

关键词:RGP;眼球震颤;视力康复

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.03.71

裴付彬,张晓宇,孙素媛,等.RGP在眼球震颤视力康复中的作用效果观察. *国际眼科杂志* 2012;12(3):575-576

0 引言

先天性眼球震颤对于绝大部分患者的视力有很大的损害,由于目前还没有比较理想的治疗方法,所以这部分患者的视力康复比较困难。我们采用光学矫正、器械训练以及药物等综合治疗手段治疗眼球震颤患者数十例,在提高单纯眼源性眼球震颤患者的视力方面取得良好的效果^[1],对于眼球震颤中的高度散光患者,常规的框架镜矫正无法形成最小弥散环,框架镜矫正效果不明显,由于硬性透氧性角膜接触镜(rigid gas permeable contact lens, RGP)具有的特性,使其在矫正散光中的作用大大优于框架眼镜^[2]。我院对于高度散光的眼球震颤患者采取配戴RGP配合综合治疗,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 门诊病例11例,男10例,女1例,年龄8~14(平均 10.8 ± 3.2)岁,球镜度为 $+3.00 \sim -2.00$ (平均 $+2.00 \pm 1.00$)D,散光度数为 $2.00 \sim 7.00$ D(平均 3.00 ± 2.50)D。将11例患者划分为两组,组一6例,组二5例。

1.2 方法

1.2.1 视力检查 治疗前后均采用标准对数视力表检查患者视力。

1.2.2 屈光检查 以10g/L盐酸环喷托脂眼药水(爱尔康公司)点眼2次,间隔10min。40min后待睫状肌麻痹,用电脑眼光仪(拓普康8800)及检影验光给予患者客观验光,试镜取得最佳矫正视力。

1.2.3 眼球震颤检查 (1)记录眼震幅度:根据眼球震颤偏离正常眼位的距离记录,单位:mm。(2)记录眼震频率:每秒钟震颤的次数 $\times 60$,单位:次/min。频率检查需两人记录,一人手持秒表记录1s时间,另一人观察在1s患者震颤的次数。

1.2.4 治疗前检查 治疗前检查患者的屈光状态、眼底、眼球震颤性质和频率,首诊采集录像资料,以便复诊对比。神经系统、前庭功能检查,排除器质性病变。

1.2.5 治疗方法 组一配戴RGP后采取以下治疗手段:(1)镜框遮边:所有患者根据眼球震颤的幅度采取镜片周围粘贴黑色绝缘胶带,形成窥孔,首次遮边保留窥孔的水平径 ≥ 2.5 cm,垂直径 ≥ 1.8 cm(图1)。震颤幅度较大的患者可适当缩小窥孔的孔径,根据震颤幅度的改变逐渐减小窥孔的直径,最终直径为1cm,不再缩减。(2)器械治疗:所有患者均采用华亚多功能型弱视治疗仪(陕西华

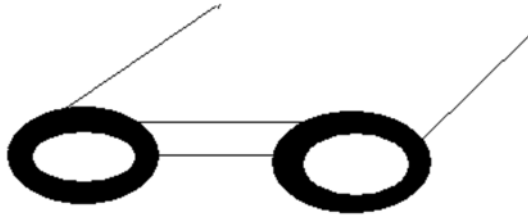


图1 镜框遮边示意图。

亚眼科医疗保健有限公司)治疗。a 根据患者的视力情况采取不同的条栅宽度,视力 < 0.2 者采用最宽条栅,视力在 0.3 ~ 0.5 者采用三号条栅,每天描画 2 次,每次 10min,根据视力变化情况调整条栅的宽度。b 红闪治疗,调整红闪瞳距,使患者看到一个红灯,7min/次,2 次/d。年龄 > 6 岁的患者,采用海丁格刷训练,每次每眼 5min,2 次/d。c 3m 图标注释:患者端坐平视前方 3m 处图标,图标直径 ≤ 5cm,根据震颤的减轻情况逐渐缩短注视距离,最终注视距离为 1m,5min/次,2 次/d。d 同知视觉训练:同知视觉训练光盘(广州眼博士),每次训练 10min,2 次/d。(3)口服叶黄素:所有患者均口服叶黄素(广州乐盯公司),3mg/次,2 次/d。组二不配戴 RGP,其他治疗手段同组一。

1.2.6 随诊 治疗后随诊 1 ~ 6 (平均 3) mo。复诊时检查视力。

2 结果

组一:治疗前平均视力为 0.40 ± 0.12 ,治疗 3mo 后平

均视力 0.92 ± 0.17 。组二:治疗前平均视力为 0.30 ± 0.15 ,治疗 3mo 后视力无明显提高。

3 讨论

我们采用 RGP 配戴外加综合方法治疗先天性眼球震颤伴有高度散光患者的视力康复治疗方面,得到较好效果。患者的视力提高,其原因是:RGP 矫正高度散光,有利于形成最小弥散环,使此类患者的屈光异常得到充分的矫正,可以配合其他治疗手段,充分的刺激被抑制的黄斑锥细胞^[3],形成稳定的中心凹注视,从而提高视力。

我们对两组进行对照,组一由于屈光矫正充分,使黄斑锥细胞得到充分的刺激,有利于黄斑被抑制锥细胞的激活,组二由于高度散光不能得到很好的矫正,根据公式 $F/1-dF$ 计算,镜眼距的存在使得眼部屈光系统存在缺陷,器械治疗的各种措施不能使得被抑制的黄斑锥细胞得到充分的刺激,故视力康复效果较差。

综上所述,RGP 在眼球震颤伴有高度散光的患者的视力康复方面,具有重大的临床意义。

参考文献

- 1 裴付彬,张晓宇,靳占桥,等. 综合治疗先天性眼源性眼球震颤的效果观察. 眼科 2010;19(5):314-316
- 2 陈俊,乔岗,余敏,等. 高透氧硬性角膜接触镜矫正屈光参差性弱视后立体功能的评估. 眼视光学杂志 2009;11(4):256-259
- 3 刘睿,褚仁远. 从视锥细胞到脑-色觉形成的神经通路. 国际眼科纵览 2006;30(6):364-367