

环遮型角膜接触镜治疗青少年近视眼

张晓峰, 曹书杰, 崔璟琳, 董丽曼, 曲翠平

作者单位:(161000)中国黑龙江省齐齐哈尔市第一医院眼科
作者简介:张晓峰,男,硕士研究生,主治医师,研究方向:青光眼、视光学。

通讯作者:曹书杰,博士,主任医师,硕士研究生导师,院长,主任.z2568456@126.com

收稿日期:2010-03-04 修回日期:2010-04-11

张晓峰,曹书杰,崔璟琳,等.环遮型角膜接触镜治疗青少年近视眼.国际眼科杂志 2010;10(5):1026

0 引言

我国是一个近视发病率高的国家,青少年早期近视中假性近视比较多见,临床统计发生率为 87%,混合性近视眼发生率为 7%。全国小学生近视率达到 25.3%,初中生近视率达到 50.25%,高中生近视率达到 71.29%。为治疗青少年近视眼,我院于 2009-05/2010-02 诊断为近视眼的青少年患者应用睫状体松弛剂联合环遮型角膜接触镜治疗后,取得了令人满意的疗效。

1 临床资料

选择 2009-05/2010-02 在我院眼视光中心首诊为近视后,应用 5g/L 阿托品眼膏行睫状肌麻痹(散瞳)验光,再应用 2.5g/L 托吡卡胺滴眼液联合环遮型隐形眼镜治疗青少年。资料完整的青少年 60 例 120 眼,年龄 12~16 岁,男 38 例,女 22 例,平均年龄 13.2 岁,12~13 岁者 15 例,13~14 岁者 22 例,14~15 岁者 16 例,15~16 岁 7 例。所有患者无其他眼病,无眼部用药及手术史。眼科常规检查使用国际标准视力表检查视力,并依次检查眼位、眼压、眼球运动、屈光间质及眼底情况,排除眼部器质性病变。用 5g/L 阿托品眼膏,早晚 1 次,连续 3d,共 6 次,涂完最后 1 次后,行电脑验光、人工检影结合插片试镜矫正视力,第 20d 复光。记录散瞳前后裸眼视力平均 0.25,散瞳后屈光度(-1.00~-4.00D)及矫正视力平均 0.3,复光时裸眼视力,屈光度及矫正视力。然后给予 2.5g/L 托吡卡胺滴眼液点眼,间隔 10min,连续 3 次,共 40min,点眼时压迫泪囊区,防止药物进入鼻泪管,配戴环遮型角膜接触镜,记录屈光度、矫正视力及眼压,所有患者矫正视力均达 0.6 或 0.6 以上。结果本组 120 眼中有 118 眼(98.3%)配戴环遮型隐形眼镜远视力提高,最多提高 8 行,平均 6 行;2 眼(1.7%)无变化,无羞明、畏光症状及像差加大,近点距离平均为 33cm。散瞳后眼压均在正常范围,98% 无不适,2% 轻度不适感,很快适应。应用 3wk 后少数患者有结膜轻度充血症状,停用 5d 后充血消失。视力提高者 3mo 后停用环遮型隐形眼镜一段时间(一般为 1mo 左右),裸眼平均视力均为 0.6~0.8。

2 讨论

近视眼在青少年的发病率逐年上升^[1],发病年龄亦逐

渐变小,近视的早期防治越发显得重要,而另一方面近视的病因及发病机制尚未阐明,流行病学调查和临床观察均表明遗传因素以及多种环境和行为因素在近视的发病中起重要作用。由于近视眼的确切原因及机制不明而无特殊防治方法。青少年早期近视眼中假性近视较常见^[2],假性近视又称调节性近视,由于长时间近距离用眼,在不良环境及体力与心理条件影响下,视力负荷增加,调节一时不能完全放松,出现调节紧张或调节痉挛,这是一种暂时性可逆性的近视现象,表现为远视力低于正常,经使用调节抑制药物或适当休息后,调节痉挛解除,近视现象消失。调节痉挛与屈光直接有关,尤其常见于早期近视眼患者及青春期的散光患者。当前多认为假性近视是轴性近视发生的一个阶段^[3],而轴性近视称为真性近视,且认为随着时间的推移,假性近视逐渐为真性近视所替代,在一个时期内成为“混合性近视”,如此构成近视眼发生和发展的理论基础。青少年近视与视觉环境狭小、长时间近距离用眼、视力负荷过重密切相关,其中调节具有重要作用。长时间近距离工作学习,用眼时间延长迫使眼睛长时间出现 3 种现象:调节紧张,集合现象和瞳孔缩小,这 3 种现象同称为近反射,而且同步产生。近距离读写时,睫状肌收缩使晶状体变厚,同时左右眼球向中间集合转动注视到书本,常此以往这种高强度的调节状态将造成人眼功能异常和新陈代谢紊乱,迫使眼轴拉长,角膜曲率增加,睫状肌望远时出现痉挛,使影像落在视网膜前面,就形成了近视,也就是说调节紧张、集合转动使眼轴变长和角膜曲率增加是造成近视的主要原因。

现有的一些防治近视的方法如准分子激光手术,OK 镜治疗等方法矫正近视效果明显,但均未从根本上解决问题,因其有严格适应证,并可能出现严重的并发症,故应用范围有限。药物防治近视眼中,睫状肌松弛剂点眼放松调节是目前较为常用的方法。阿托品滴眼液已被临床证实疗效肯定^[4],但由于作用时间长,副作用较多,如扩瞳及畏光、调节力降低、近视力差、球面像差加大、像散性加大及过敏性结膜炎等难以推广。而睫状肌松弛剂点眼,并联合环遮型角膜接触镜治疗青少年早期近视眼,疗效确切,应用方便安全,无上述弊端,长时间滴用托吡卡胺亦未发现明显副作用。

本观察分析表明青少年调节力强,近距离作业多,早期近视中假性近视发生率高。睫状肌松弛剂联合环遮型角膜接触镜解除调节痉挛和调节麻痹的作用确切^[5],避免了患者羞明、畏光、视物模糊、像差加大、调节力降低、近视力差、球面像差加大、像散性加大及过敏性结膜炎弊端,有利于恢复眼正常调节,并保持眼功能动态平衡。对青少年假性近视治愈率达到 98% 以上,对真假混合型近视,防止真性近视的加重也有一定的疗效。

参考文献

- 胡诞宁.近视的原因与发病机制研究进展.眼视光学杂志 2004;6(1):1-5
- 李凤鸣.中华眼科学(下册).北京:人民卫生出版社 2004;2417-2421
- 徐广第.眼科屈光学.北京:军事医学出版社 2001;98-100,166
- 胡诞宁.近视药物治疗研究进展.眼视光学杂志 2004;6(2):71-74
- 崔浩.眼科学.北京:人民卫生出版社 2009