

# 低度近视戴镜与否对近视发展程度的影响

周 静, 杨积文

作者单位:(110003)中国辽宁省沈阳市爱尔眼视光医院  
作者简介:周静,女,毕业于沈阳医学院,国家一级验光师。  
通讯作者:杨积文,博士,副主任医师,主任,研究方向:近视眼的发病机制。Yangjiwen1975@vip.163.com  
收稿日期:2010-12-30 修回日期:2011-01-24

## Effect of wearing glasses or not on the development of low myopia

Jing Zhou, Ji-Wen Yang

Shenyang Aier Eye Hospital, Shenyang 110003, Liaoning Province, China

Correspondence to: Ji-Wen Yang. Shenyang Aier Eye Hospital, Shenyang 110003, Liaoning Province, China. Yangjiwen1975@vip.163.com

Received:2010-12-30 Accepted:2011-01-24

### Abstract

• AIM: To observe effect of wearing glasses or not on the development of early true low myopia.

• METHODS: This retrospective study included patients aged 8-12 years old in school from 2007 to 2009. The patients who had complete case record were chosen at first visit to our hospital. Diopter was between -0.50DS and -2.00DS. They were divided into 2 groups, both with cycloplegic mydriasis medical optometry. Group 1: no wearing glasses group (24 eyes); group 2: wearing glasses group (28 eyes), the development of myopia were compared with Student's *t*-test in two groups.

• RESULTS: Degree of myopia was increased to  $-2.07 \pm 0.52$  D in the first group, that in the second group was  $-1.49 \pm 0.48$  D, the difference was significant ( $P < 0.01$ ).

• CONCLUSION: The development of myopia is rapid if myope do not wear glasses. People with more than -0.50D of myopia should wear glasses to see farther, which can improve retinal image quality, so parents can get rid of misunderstanding of no wearing glasses for myopia.

• KEYWORDS: myopia; medical optometry; glasses

Zhou J, Yang JW. Effect of wearing glasses or not on the development of low myopia. *Guji Yanke Zazhi* (Int J Ophthalmol) 2011;11(3):554-555

### 摘要

目的:观察早期真性低度近视者不戴眼镜与配戴合适的眼镜对近视发展程度的影响。

方法:回顾性研究 2007-12/2009-12 年就诊于我院的 8~12 岁在校学生中有完整病例,近视在 -0.50~-2.00DS 之间的初诊患者,分为 2 组,两组患者均采用睫状肌麻痹剂散瞳医学验光。第 1 组:未配戴眼镜组 24 眼;第 2 组:戴

框架眼镜组 28 眼。将两组患者 2a 近视增长结果进行比较。应用 *t* 检验方法比较两组患者近视增长的程度。

结果:第 1 组患者近视增长  $-2.07 \pm 0.52$  D, 第 2 组患者近视增长  $-1.49 \pm 0.48$  D, 两组差异显著 ( $P < 0.01$ )。

结论:对于未戴镜患者近视增长较快,近视 -0.50D 以上者看远应配戴眼镜,以提高视网膜成像质量,使家长走出近视后不愿戴眼镜的误区。

关键词:近视;医学验光;眼镜

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.03.065

周静,杨积文.低度近视戴镜与否对近视发展程度的影响.国际眼科杂志 2011;11(3):554-555

### 0 引言

目前近视发病率的攀升已经成为一个世界问题,而亚洲是发病率最高的国家。我国学生近视率已居世界第 2 位<sup>[1]</sup>,中小学生比例较大,且有逐年上升趋势,应引起社会各界关注。在眼科门诊近视患者中,由于对近视配镜的误区,很多家长不愿为已近视的孩子配戴眼镜,认为经常做物理疗法能改善近视,而采用压豆、按摩、针灸等方法盲目治疗。我们观察真性近视后,对不配戴眼镜和配戴合适框架眼镜的学生的近视发展程度作以跟踪比较,现报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 将 2007-12/2009-12 来我院视光门诊验光的 8~12 岁在校近视学生 26 例 52 眼初诊患者分为 2 组,在年龄、性别、营养状态、用眼情况及全身其它疾病等方面无明显差异。第 1 组 12 例 24 眼,平均年龄 9.3 岁,平均屈光度  $-1.47 \pm 0.42$  D。第 2 组 14 例 28 眼,平均年龄 9.4 岁,平均屈光度  $-1.42 \pm 0.45$  D。

1.2 方法 两组患者 2007-12 采用医学验光:(1)病史、全身一般情况和常规眼部检查(包括眼底、裂隙灯和眼位);(2)检影验光检查;(3)眼压及曲率的检查;(4)散瞳前在电脑验光的基础上综合验光仪检查;(5)美多丽 P(复方托吡卡胺)滴眼液;其组分为 1mL 含托吡卡胺和盐酸去氧肾上腺素各 5mg。每眼 1 滴/次,共 6 次,每次间隔 5min,用于睫状肌麻痹,滴 6 次后休息 30min 再进行电脑验光。两次的电脑验光是采用同一台佳能全自动电脑验光仪,型号是 RK-F1,测量 5 次取平均值。(6)综合验光:初次 MPMVA,初次红绿测试,交叉柱镜验证散光及轴位;再次 MPMVA,再次的红绿试验;双眼平衡,双眼再次 MPMVA。(7)记录配镜处方,瞳孔恢复后再次试镜最终配戴合适眼镜。每 0.5a 复查,及时更换合适的框架眼镜。2009-12 两组患者再次按照医学验光,对比两组患者的眼屈光度,对近视发展程度做以比较。

统计学分析:数据采用均数  $\pm$  标准差表示,采用 SAS 9.01 软件处理,进行 *t* 检验进行统计学处理,  $P < 0.05$  为差异具有显著性。

## 2 结果

第1组未配戴眼镜的学生近视度数2a平均增长 $-2.07 \pm 0.52D$ ,第2组配戴合适框架眼镜的学生近视度数2a平均增长 $-1.49 \pm 0.48D$ ,两组差异有统计学意义( $P < 0.01$ ,表1)。

## 3 讨论

在调节放松状态下,平行光线经眼球屈光系统后聚焦在视网膜之前称为近视(图1)。近视眼的远点在眼前某一点。后天性近视眼形成的确切机制尚在探索中,有遗传因素和环境因素。遗传因素对学校性近视的作用有限,仅提供近视眼的可能性,而环境因素决定了近视眼发生的现实性,亦即学生时期的近视眼主要是由于长期视近工作,并通过学生的遗传素质的作用而形成。教育是最主要的一个环境因素,近距离工作与近视有显著相关性<sup>[2]</sup>。近视的矫正须先经准确验光确定近视度数,应用合适的凹透镜使光线发散,进入眼屈光系统后聚焦在视网膜上(图2)。配镜原则应为最佳矫正视力的最小度数(MPMVA)。

医学验光时,首先进行内、外眼常规检查,排除眼病。其次,对于12岁以下患者,由于调节力很强,另外在表达上带有一定的模糊性,故给予散瞳。调节麻痹后验光更准确,可得到准确屈光数据,综合验光仪集多种检查于一体,它能检查球镜屈光度,还能正确检查散光度数和散光轴向,此外对眼位、调节以及双眼视功能可作出正确判断,提高了屈光检查的工作效率。青少年时期,不适当的用眼,如阅读、书写等近距离使用眼睛时间过长;不正确的看书写字习惯;长时间看彩色电视和打电子游戏机等。不注意保护视力、过度用眼,睫状肌痉挛而发生暂时近视<sup>[3]</sup>,即假性近视。采用散瞳验光,必要时10g/L阿托品散瞳验光,使睫状肌充分麻痹,消除假性近视,使全部屈光异常显示出来,所测的度数较准确。最后电脑客观验光,取得参考数据。

在校学生是生长发育的旺盛阶段,学习任务较紧张,学生近视采用戴镜矫正是最方便、经济有效而易于接受的措施。应特别提醒学生注意稳定度数,控制度数加深,这就需要社会、学校、家长、学生个人来共同努力。中小学校应大力宣传、引导和教育学生重点注意保护视力,预防近视发生,延缓度数加深。最好每学期进行一次学生视力普查,建立诊查卡,及时发现问题,及早有效诊治矫正。注意

表1 近视未戴镜与戴镜对近视发展程度的影响 ( $\bar{x} \pm s, D$ )

组别	眼数	2007年	2009年	2a增长
第1组	24	$-1.47 \pm 0.42$	$-3.16 \pm 0.67$	$-2.07 \pm 0.52$
第2组	28	$-1.42 \pm 0.45$	$-2.56 \pm 0.51$	$-1.49 \pm 0.48$

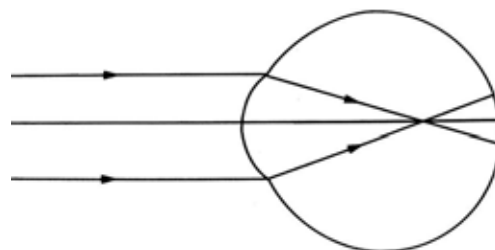


图1 近视眼。

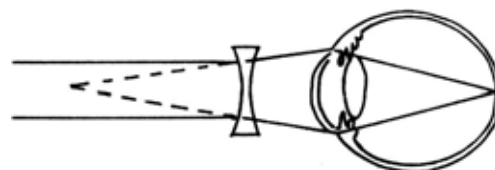


图2 近视的矫正。

视力不良学生的心理护理。很多学生发现近视后,心理压力很大。所以要求家长配合,老师鼓励,帮助其消除恐惧感和焦虑感,鼓励患者不怕麻烦,坚持到医院诊查,科学验光配镜。患者亲属和同学不责怪、不取笑年少患者戴镜,达到矫正视力的目的。引导和教育学生坚持锻炼身体,增强体质,培养良好的读书、写字习惯。选用光线适宜的学习环境,连续用眼睛1h以上休息5~10min。少打或不打电子游戏机,不长时间看电视。及早正确配戴眼镜,并定时复查视力,及时调整眼镜度数,确保矫正视力效果。真性近视后,未戴镜学生视网膜成像不清,从而容易加重近视的发展。

### 参考文献

- 1 魏沙,张雪飞,徐顺清. 武汉地区患者近视的相关因素分析. 湖北中医学院学报 2007;9(3):56-57
- 2 惠延年. 眼科学. 第五版. 北京:人民卫生出版社 2002:168-169
- 3 周文涛. 五官科及护理学. 第1版. 西安:陕西科学技术出版社 1982:71