

远用光学助视器在视力残疾患者康复中的临床应用

蓝方方, 甘露, 赵武校

作者单位:(530021) 中国广西壮族自治区南宁市, 广西壮族自治区人民医院视光科

作者简介:蓝方方, 女, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 屈光不正、斜视、弱视。

通讯作者:蓝方方. 87764803@qq. com

收稿日期:2011-10-08 修回日期:2011-11-08

Clinical application of the distant visual aids for visual disability patients

Fang-Fang Lan, Lu Gan, Wu-Xiao Zhao

Department of Optometry, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Correspondence to: Fang-Fang Lan. Department of Optometry, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. 87764803@qq. com

Received:2011-10-08 Accepted:2011-11-08

Abstract

• **AIM:** To investigate the effect of the distant visual aids for visual disability patients in clinical application.

• **METHODS:** Thirty-two visual disability patients were given full refractive correction and then offered binocular or monocular telescopes as low vision aids in order to improve patients' distance visions.

• **RESULTS:** In cases, the application of the distant visual aids were obtained acceptable vision. Visual acuity of the distant visual aids (logMAR) was 0.24 ± 0.23 , but lower than that of patients who were given both full refractive correction and low vision aids, their visual acuity (logMAR) was 0.11 ± 0.25 , there was statistically significant improvement. There was a 94% rate of overcoming the handicap when they were given both full refractive correction and low vision aids, higher than that of patients who were only given low vision aids, there was statistically significant improvement.

• **CONCLUSION:** The distant visual aids is important and effective for visual disability patients. The importance of ametropic correction for rehabilitation of visual disability patients should be recognized.

• **KEYWORDS:** visual disability; blindness; distant visual aids; ametropia correction

Lan FF, Gan L, Zhao WX. Clinical application of the distant visual aids for visual disability patients. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(12):2244-2245

摘要

目的: 观察远用助视器在视力残疾患者的临床应用效果。

方法: 对32例视力残疾患者进行屈光矫正后, 然后再运用单筒望远镜式助视器或眼镜式助视器提高和改善患者远用视力。

结果: 配用远用助视器平均视力(logMAR 视力)为 0.24 ± 0.23 ; 而在屈光矫正的基础上再应用助视器矫正的患者平均视力(logMAR 视力)为 0.11 ± 0.25 , 即戴镜后使用远用助视器后视力好于未戴镜患者($t=4.56, P<0.05$)。试戴远用助视器后25例远视力 ≥ 0.3 , 脱残率为78%; 进行屈光矫正后, 该组病例脱残率为94% ($P<0.05$)。

结论: 远用光学助视器在视力残疾患者康复有着重要作用, 它可提高患者的远用视力, 尤其在屈光矫正的基础上应用光学助视器临床疗效更为明显。

关键词: 视力残疾; 盲; 远用光学助视器; 屈光矫正

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.12.066

蓝方方, 甘露, 赵武校. 远用光学助视器在视力残疾患者康复中的临床应用. 国际眼科杂志 2011;11(12):2244-2245

0 引言

视力残疾是指由于各种原因导致双眼视力低下并且不能矫正或视野缩小, 以致影响日常生活和社会参与。视力残疾包括盲及低视力。这类特殊的人群, 它是由先天或后天疾病所致的视力残疾, 可通过光学或非光学助视器行康复治疗以改善提高患者的工作、学习和生活能力。临床上通过各种医疗措施及康复训练, 可使视力残疾患者的视力得到康复。目前, 防盲治盲不但成为公共卫生的重要内容, 也是眼科学的重要组成部分^[1]。近10a来在中国残联及各省市残联的领导下, 定点生产各种光学助视器, 使得大部分视力残疾患者通过各种助视器的矫正、训练获得了康复。本研究分析2010-12/2011-07的32例配戴远用光学助视器后视力改善情况, 评价远用光学助视器在盲及低视力患者的作用, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我院2010-12/2011-07就诊的视力残疾患者32例, 男17例, 女15例, 年龄5~74(平均 21.26 ± 16.39)岁。

1.2 方法 全部患者进行常规检查包括裂隙灯显微镜、眼压、眼底检查和规范的医学验光, 部分患者进行眼科特殊检查(如ERG, VEP, CSF等), 诊断明确。盲及低视力诊断标准^[2]采用第二次全国残疾人抽样调查视力残疾分级标准(2006年), 详见表1。据最佳矫正视力和屈光状态, 选用4~8倍的可调节单筒望远镜及2.8倍眼镜式助视器。然后选择合理倍数的助视器进行调试试戴。获得最佳效果后出据助视器处方, 指导训练助视器的使用, 帮助调试、聚焦, 说明应用原理, 注意事项以及保养办法等。最后每6mo~1a随访1次, 了解助视器的使用情况、康复效果, 并根据情况随时更换或增补不同类型的助视器。观察指标:

配戴助视器后,远视力 ≥ 0.3 为脱残。1mo后对验配成功者进行复查和对助视器使用情况调查问卷。

统计学分析:本研究的计量数据均以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用SPSS 15.0统计软件,以配对 t 检验和卡方检验进行统计分析, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 视力残疾病因 先天性眼球震颤9例(28%),白化病4例(13%),先天性白内障术后4例(13%),先天性黄斑缺损3例(9%),原发性视网膜色素变性3例(9%),高度近视2例(6%),黄斑变性2例(6%),糖尿病视网膜病变2例(6%),先天性小眼球小角膜2例(6%),永存原始玻璃体动脉残留1例(3%)。

2.2 视力残疾患者分级情况 根据第二次全国残疾人抽样调查视力残疾分级标准(2006年),视力残疾患者分级情况(表2)。

2.3 使用远用光学助视情况 单筒手持望远镜25例(78%),其中8倍单筒远用望远镜分类10例(31%);6倍单筒远用望远镜分类10例(31%);4倍单筒远用望远镜分类5例(16%);单筒手持望远镜+眼镜式望远镜7例(22%)。

2.4 配戴助视器情况

2.4.1 平均视力 未戴镜矫正配用远用助视器平均视力(logMAR视力)为 0.24 ± 0.23 ;戴镜矫正的患者配用远用助视器平均视力(logMAR视力)为 0.11 ± 0.25 ,即戴镜后使用远用助视器后视力好于未戴镜患者,两者具有统计学意义($t = 4.56, P < 0.05$)。

2.4.2 脱盲率及脱残率 使用远用助视器后患者的脱盲率和脱残率,见表3。

3 讨论

3.1 生活视力的意义 生活视力即现实生活中患者实际视力;现实生活中许多人并未配戴眼镜或戴不合适的眼镜,或有眼镜也不常戴;在本研究中,按第二次全国残疾人抽样调查视力残疾分级标准(2006年)对视力残疾的诊断,如以矫正视力来计算,一级视力残疾(盲)和二级视力残疾的患病率是比较低的,但按日常生活视力来分析,则一级、二级视力残疾的患病率要高出很多,所以我们在临床工作中应考虑生活视力情况。赵家良已提出修正,建议用“日常生活视力”代替既往标准的“最好矫正视力”,这对开展视力康复工作中有现实的作用^[3]。

3.2 眼科门诊常用的远用光学望远镜 光学性助视器是一种借光学性能的作用,以提高低视力患者视觉活动水平的设备或装置。实际上没有一种助视器能够取代正常眼球的全部功能,低视力患者因工作、生活及学习有各种不同的要求,所以常常需要一种以上的助视器。同种人可一用不同的助视器。本研究中,一种远用助视器(单筒手持

表1 第二次全国残疾人抽样调查视力残疾评定标准(2006年)

类别	级别	最佳矫正视力
盲	一级	无光感 ~ < 0.02 ,或视野半径 $< 5^\circ$
	二级	$0.02 \sim < 0.05$,或视野半径 $< 10^\circ$
低视力	三级	$0.05 \sim < 0.1$
	四级	$0.1 \sim < 0.3$

表2 视力残疾患者分级情况 例(%)

视力残疾分级	按双眼中最好眼矫正视力	按生活视力
一级(盲)	2(6)	6(19)
二级	5(16)	10(31)
三级	6(19)	5(16)
四级	19(59)	11(34)

表3 使用远用助视器后脱盲率和脱残率的比较 例(%)

视力	未戴镜矫正	戴镜矫正
$0.05 \sim < 0.3$	7(22)	2(6)
≥ 0.3	25(78)	30(94)
≥ 1.0	5(16)	12(38)

望远镜)25例(78%),用两种以上的助视器(单筒手持望远镜+眼镜式望远镜)7例(22%)。远用助视器仅用于对目标的准确定位,看路标、识别公共汽车路线。在室内看黑板、看电视、演出等。所以它适用于静态的情况,如应用于走路,尚需较长时间的训练而且是非常困难的。本研究中选用助视器的经验是双眼视力差异大的,视力最好眼远用 $4 \times, 6 \times, 8 \times$ 单筒望远镜,双眼视力相近在0.1以上可选用 $2.8 \times$ 双目眼镜式望远镜。

3.3 视力残疾患者屈光矫正的意义 未戴镜矫正试戴远用助视器后远视力提高到 $0.05 \sim < 0.3$ 为7例(22%);25例远视力 ≥ 0.3 ,脱残率为78%,其中5例(16%)视力 ≥ 1.0 。而在屈光矫正的基础上再应用助视器,30例远视力 ≥ 0.3 ,脱残率为94%,其中12例(38%)视力 ≥ 1.0 。两者之间差异有显著性意义($P < 0.05$),该研究结果显示,对于视力残疾的患者,在屈光矫正的基础上使用光学助视器,效果会更好。

参考文献

- 1 赵家良. 我国防盲治盲工作的现况和发展方向. 中华医学杂志 2007;87(14):939-941
- 2 颜华,赵家良,管怀进,等. 第二次全国残疾人抽样调查视力残疾标准制定的研究. 中华眼科杂志 2007;43(11):1055-1056
- 3 李建军,赵家良,何明光. 2010年中华医学会眼科学分会防盲学组工作会议纪要. 实用防盲技术 2011;6(1):23-24