

# 学龄前儿童弱视的防治

郭晓文, 刘向芹, 王凌智

作者单位:(161000)中国黑龙江省齐齐哈尔市五官医院眼科  
作者简介:郭晓文,男,副主任医师,副主任,研究方向:斜视弱视、白内障、青光眼等。

通讯作者:郭晓文.gxw197155@126.com

收稿日期:2009-11-30 修回日期:2009-12-07

关键词:弱视;学龄前儿童;防治

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.01.058

郭晓文,刘向芹,王凌智.学龄前儿童弱视的防治.国际眼科杂志 2010;10(1):162-163

## Prevention and treatment of amblyopia in preschool children

Xiao-Wen Guo, Xiang-Qin Liu, Ling-Zhi Wang

Department of Ophthalmology, Ophthalmology and Otorhinolaryngology Hospital, Qiqihar 161000, Heilongjiang Province, China

Correspondence to: Xiao-Wen Guo. Department of Ophthalmology, Ophthalmology and Otorhinolaryngology Hospital, Qiqihar 161000, Heilongjiang Province, China. gxw197155@126.com

Received: 2009-11-30 Accepted: 2009-12-07

### Abstract

• AIM: To investigate the key for the prevention and treatment of preschool children with low vision.

• METHODS: A total of 6 500 preschool eye health screenings were conducted, and the individuals of amblyopia were given a systematic treatment.

• RESULTS: Amblyopia prevalence was 4.38%; ametropia amblyopia 356 eyes (76.1%), strabismus amblyopia 47 eyes (10.0%), anisometropic amblyopia 65 eyes (13.9%). Amblyopia total cure rate was 98.1%, of which mild amblyopia efficiency was 100%, moderate amblyopia efficiency 96.6%, severe amblyopia efficiency 80.8%.

• CONCLUSION: Amblyopia in preschool children is mainly mild or moderate. The lighter the amblyopia and the earlier the treatment are, the better the therapeutic effect is.

• KEYWORDS: amblyopia; preschool children; control

Guo XW, Liu XQ, Wang LZ. Prevention and treatment of amblyopia in preschool children. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010; 10(1):162-163

### 摘要

目的:探讨学龄前儿童弱视防治的关键。

方法:对6 500例学龄前儿童进行眼部的健康普查,对检出弱视的个体进行系统治疗。

结果:弱视患病率4.38%;屈光不正性弱视356眼(76.1%),斜视性弱视47眼(10.0%),屈光参差性弱视65眼(13.9%)。弱视总治愈率为98.1%,其中轻度弱视有效率100%,中度弱视有效率96.6%,重度弱视有效率80.8%。

结论:学龄前儿童弱视以轻中度弱视为主,弱视程度越轻,治疗越早,治疗效果越佳。

### 0 引言

弱视是指凡眼部无器质性病变,以功能因素为主所引起的远视力 $<0.9$ ,且不能矫正者。弱视是较常见的儿童眼病,在学龄前儿童患病率可高达5.4%<sup>[1]</sup>。6岁前是弱视的高发期,也是矫治的敏感期,早期发现和及时正规治疗是防治弱视的关键。现将我院学龄前儿童弱视防治情况报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 我院2006-06/2008-12在齐齐哈尔市15所幼儿园,对6 500例学龄前儿童进行眼部的健康普查,重点是弱视斜视检查。其中男3 500例,女3 000例,先后检查出患有弱视斜视儿童285例,在我院接受集中综合治疗的儿童275例,其中男150例,女125例,年龄3~6(4.34±5.27)岁。

1.2 方法 视力检查采用30W日光灯做光源的国际标准视力表。幼儿园儿童由老师示范训练后检查。将视力不足1.0者行常规眼前节眼底检查,斜视镜检查眼位,排除眼部器质性病变。用阿托品眼膏散瞳,3次/d,连续点3d后验光,21d后复验,矫正远视力不足0.9者,定为弱视。并配戴矫正眼镜。弱视标准参照严密主编的眼科学第四版弱视定义[2]。治疗方法:(1)屈光矫正:是对屈光不正性弱视患儿最基础最有效的治疗方法,单独矫正屈光可使部分患儿成功治愈。对弱视儿童配戴矫正眼镜,每6mo重新阿托品眼膏散瞳检影验光,调整镜片。(2)遮盖及压抑疗法:对斜视性弱视及屈光参差性弱视患儿行遮盖治疗,通过遮盖以消除优势眼对弱视眼的抑制功能,增加弱视眼的视觉刺激,提高视功能。(3)弱视综合治疗仪治疗弱视:其中包括:a后像疗法:用强光炫耀旁中心弱视眼的周边部视网膜,包括旁中心注视区,使之产生抑制。同时用黑色圆盘遮挡保护黄斑,然后在室内闪烁灯下训练提高弱视眼的黄斑功能。b红色滤光电疗法:此法对游走性和离黄斑中心较远的旁中心注视眼尤为适宜,深度弱视不适宜。c海丁格光刷疗法:此法适用于治疗旁中心注视性弱视及异常视网膜对应患者,利用旋转的“光刷”来刺激黄斑的抑制,以达到纠正偏心固视的目的。每星期复查视力。(4)精细训练:包括如绘画、描图、穿针、剪纸等。

### 2 结果

疗效判定标准:(1)无效:视力退步、不变或仅提高视力表上一行;(2)有效:视力增进视力表上1行或2行以上;(3)基本治愈:矫正视力提高至0.9或以上。

2.1 弱视患病率 受检儿童6 500例,弱视儿童285例,患病率4.38%。实际治疗人数275例468眼。

2.2 弱视类型 屈光不正性弱视 356 眼(76.1%),斜视性弱视 47 眼(10.0%),屈光参差性弱视 65 眼(13.9%)。

2.3 弱视程度与疗效 轻度弱视:矫正视力 0.6~0.8;中度弱视:矫正视力 0.2~0.5;重度弱视:矫正视力 <0.1。轻度弱视 325 眼,经治疗后基本治愈 299 眼(92.0%),有效 26 眼(8.0%),无效 0 眼;中度弱视 117 眼,基本治愈 93 眼(79.5%),有效 20 眼(17.1%),无效 4 眼(3.4%);重度弱视 26 眼,基本治愈 14 眼(53.8%),有效 7 眼(26.9%),无效 5 眼(19.2%)。总有效率 98.1%。

### 3 讨论

本研究结果表明,在各种类型弱视中,屈光不正和屈光参差性弱视共占 90.0%,说明大多数弱视的发生与屈光不正有关。在屈光不正性弱视中,远视性屈光不正是形成弱视的主要原因,且随着原始性屈光不正程度增高,轻度弱视比例减少,中度弱视比例增加,说明屈光不正程度是影响弱视程度的重要因素。

在本研究中弱视程度以轻中度弱视为主,经过系统综合治疗,总有效率 98.1%。其中轻度弱视有效率 100%,中度弱视有效率 96.6%,重度弱视有效率 80.8%,说明弱视程度越轻治疗效果越好。现大多数学者认为,人类视觉系统敏感期从出生时开始,2~3 岁可塑性最强,4~6 岁明显减弱,9~12 岁左右敏感期结束<sup>[3]</sup>。所以在学龄前纠正和消除异常条件,容易恢复两眼视功能。弱视斜视患儿不仅单眼或双眼视力明显下降,而且失去双眼单视和立体视功能<sup>[4]</sup>,立体视的好坏直接影响学习和生活质量。学龄前儿童处于双眼视觉发育的关键期。早期发现,早期治疗有望治愈<sup>[5]</sup>。我们对学龄前儿童进行筛查,经过系统治疗,取得了良好的效果,这与弱视的早期发现是分不开的。儿童年龄小,参与性较差,检查不合作,所以欧美国家多主张 3 岁时开始筛查<sup>[6]</sup>。Flynn 等<sup>[7]</sup>对弱视治疗文献进行分析,发现与弱视治疗效果明显相关的因素是年龄、弱视类型以及治疗前视力损害程度,表明治疗越早效果越好。所以治疗弱视应从学龄前开始,制定严密的防治计划,最大限度的提高弱视治愈率,使弱视儿童更快的适应社会与生活的需要。本研究学龄前儿童患病率为 4.38%,高于其他研究,这可能与饮食结构及生活习惯不良有关。已有研究表明弱视与屈光不正家族史及儿童偏食有很大关系<sup>[8]</sup>,所以对弱视高发儿童高度重视,及时纠正不良饮食习惯及生活习惯,对弱视的治疗及预防也有很大意义。

儿童弱视防治工作是一项重要的系统工程,它关系到儿童的健康成长,也关系到国家的未来,应引起政府职能部门和眼科工作者的高度重视,在进行系统治疗的同时应加强预防。首先应加强宣传教育向家长宣传有关儿童视

力保健、弱视等方面的知识,让家长、老师了解这方面知识,增强眼保健意识,便于早期发现弱视,及早治疗。其次做好儿童视力发育监测,我们对 4~5 岁的儿童,每学期检查一次视力。发现视力低于正常(4 岁者视力应达 0.8,5 岁者应达 1.0),即通知家长,要求家长带孩子去医院复查,进一步诊治,对 3 岁儿童主要观察其一举一动,有无经常侧着头,瞪着眼,用手揉眼或仰头凝视物体等,如果发现上述症状,建议家长带孩子去眼科检查。注意用眼卫生,根据儿童年龄情况,上课时间通常为 10~30min。防止眼睛疲劳,并保证有 2h 的户外活动时间,让孩子眼睛接受环境刺激,促进视力发育。指导弱视儿童正确戴眼镜,有的儿童戴上了眼镜,又被遮住 1 眼,感到极度不适,而不愿遮盖。有的儿童有时会把黑布摘下来,或把眼镜架在近鼻尖部,从眼镜上面看。因此,我们要常查看弱视儿童戴眼镜时其位置是否正确,遮盖是否彻底,不让患儿用健眼偷看,以保证治疗效果。

影响弱视治疗因素很多,与治疗开始的年龄、治疗持续时间、弱视类型、程度和治疗方法、屈光矫正的准确度、患者对治疗的依从性等密切相关。对弱视治疗结束后的对象进行前瞻性研究(追踪并监测其视力)发现,大约有四分之一已经成功治愈的弱视患儿,在治疗后 1a 内出现视力下降<sup>[9]</sup>。而且视力下降容易出现在治疗结束时的前 13wk。因此治疗后需要进行长期随访巩固,防止治疗后视力回退的发生<sup>[10]</sup>。

### 参考文献

- 1 Fernández Menéndez MJ, Aladro A, Junceda Moreno J. Detection of visual acuity disorders and amblyopia in preschool children. *Aten Primaria* 1995;16(4):192-196
- 2 严密. 眼科学. 第 4 版. 北京:人民卫生出版社 1995:176
- 3 严宏. 弱视. 第 1 版. 北京:北京科学出版社 2007:10
- 4 赵堪兴. 早期发现和早期干预努力提高弱视的防治水平. *中华眼科杂志* 2002;17(7):449-450
- 5 刘家琦,李凤鸣. 实用眼科学. 北京:人民卫生出版社 2005:690-691
- 6 Hartmann EE, Dobson V, Hainline L, et al. Preschool vision screening: summary of a task force report. *Ophthalmology* 2001;108(3):479-486
- 7 Flynn JT, Schiffman J, Feuer W, et al. The therapy of amblyopia: an analysis of the results of amblyopia therapy utilizing the pooled data of published studies. *Trans Am Ophthalmol Soc* 1998;96:431-450
- 8 胡甸萍,王洁,钱俊,等. 学龄前儿童弱视相关因素的调查. *眼科* 2007;16(2):135-136
- 9 Pediatric Eye Disease Investigator Group. Risk of amblyopia recurrence after cessation of treatment. *Jaapos* 2004;8:420-428
- 10 李昂,曾军. 弱视治疗新进展. *国际眼科杂志* 2007;7(1):186-189