

本文引用:赵永旺,秦裕辉,杨晓斌,蒋阳春,蒋双妃,黄磊.居家培训在学龄期低视力儿童视觉康复中的应用[J].湖南中医药大学学报,2018,38(10):1184-1190.

## 居家培训在学龄期低视力儿童视觉康复中的应用

赵永旺<sup>1,3</sup>,秦裕辉<sup>1\*</sup>,杨晓斌<sup>2</sup>,蒋阳春<sup>3</sup>,蒋双妃<sup>3</sup>,黄磊<sup>3</sup>

(1.湖南中医药大学,湖南长沙 410208;2.湖南永州职业技术学院,湖南永州 425000;

3.湖南永州职业技术学院附属医院眼科,湖南永州 425000)

**[摘要]** **目的** 探讨居家培训在学龄期低视力儿童视觉康复中的临床疗效。**方法** 将符合诊断标准的126例学龄期低视力儿童按完全随机对照顺序编号,分成A、B两组,A、B两组儿童均进行助视器辅具适配和视觉康复训练,回家后,A组联合居家培训,B组单一观察。所有受试儿童均接受常规“一体化教育”和“随班就读”模式,在进入普通学校接受教育前,均接受了“特殊教育及训练”,进入普通学校后,按他们不同需求不断提供设备、咨询及服务,进行个体化视觉康复训练。通过问卷和现场考核等方法进行了为期12个月的临床随访。观察低视力儿童对助视器接受程度、助视器使用率、简单自理生活能力、学习能力、学习成绩等情况。**结果** 助视器接受程度及使用率,A组高于B组,两组差异有统计学意义( $P<0.05$ );简单自理生活能力、学习能力、学习成绩等情况,A组优于B组,两组差异有统计学意义( $P<0.05$ );A、B两组助视器适配前后比较,患儿的学习能力、学习成绩等情况比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),适配后的学习能力、学习成绩均优于适配前,在班级排名均有所靠前。**结论** 学龄期低视力儿童视觉康复的首要方式是尽早使用助视器,最大程度地利用残余视功能进行视觉康复训练,提高学习与生活质量,适配联合居家培训疗效优于单一适配,居家培训可以提高助视器使用率,从而更好地提高学龄期低视力儿童的学习能力、生活质量,减轻低视力儿童家庭与社会的经济负担,值得临床推广使用。

**[关键词]** 学龄期儿童;低视力;居家培训;助视器;视觉康复

**[中图分类号]** R77;R2

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2018.10.021

### Application of Home Training in Visual Rehabilitation of School-Aged Children with Low Vision

ZHAO Yongwang<sup>1,3</sup>, QIN Yuhui<sup>1\*</sup>, YANG Xiaobin<sup>2</sup>, JIANG Yangchun<sup>3</sup>, JIANG Shuangfei<sup>3</sup>, HUANG Lei<sup>3</sup>

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Yongzhou Vocational and Technical College, Yongzhou, Hunan 425000, China; 3. Department of Ophthalmology, Affiliated Hospital of Yongzhou Vocational and Technical College, Yongzhou, Hunan 425000, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the clinical effect of home training in visual rehabilitation of school-aged children with low vision. **Methods** According to the diagnostic criteria, 126 school-aged children with low vision were numbered in a complete randomized controlled order to be divided into group A and group B. Both groups were given visual aids and visual rehabilitation training. After that, group A received home training, and group B was only monitored. All subjects received conventional "integrated education" and "learning in regular class", as well as "special education and training" before they entered the general school. After entering the general school, they were provided constantly with equipment, consulting, and services in accordance to

**[收稿日期]** 2018-01-07

**[基金项目]** 永州市科技局资助项目(永财企指[2016]26)。

**[作者简介]** 赵永旺,男,在读博士研究生,主任医师,研究方向:低视力、眼视光。

**[通讯作者]** \* 秦裕辉,男,教授,博士研究生导师,E-mail:1243695133@qq.com。

their different needs to perform individualized visual rehabilitation training. A clinical follow-up was conducted for 12 months by questionnaires and on-spot examination to observe their acceptance of visual aids, rate of use of visual aids, simple self-care ability, learning ability, and academic achievement. **Results** Compared with group B, group A had significantly higher acceptance and rate of use of visual aids ( $P<0.05$ ); group A had significantly better simple self-care ability, learning ability, and academic achievement ( $P<0.05$ ). There were significant differences in learning ability and academic achievement between the two groups before and after using visual aids ( $P<0.05$ ). After using visual aids, both groups showed improvements in learning ability and academic achievement with a higher class ranking. **Conclusion** For school-aged children with low vision, the primary way to overcome it is to use visual aids as soon as possible. By maximizing the use of residual visual function, the visual rehabilitation training is performed to improve learning ability and quality of life. Visual aids combined with home training has a better effect than the visual aids alone. For school-aged children with low vision, home training can increase the rate of use of visual aids, improve learning ability and quality of life, and reduce economic burden of their family and social economic burden. Therefore, it holds promise for clinical application.

〔**Keywords**〕 school-aged children; low vision, home training; visual aids; visual rehabilitation

学龄期低视力儿童视觉康复的首要手段是通过配戴合适的助视器,尽早使用助视器,通过助视器最大程度地利用残余视功能进行视觉康复训练,以提高学龄期低视力儿童运用残余视功能的能力,从而提高其学习能力、学习成绩、自理生活能力等学习能力与生活质量<sup>[1]</sup>。然而,助视器不同于一般的眼镜,让学龄期低视力儿童接受并熟练使用需要一个较长的训练与监督过程,否则助视器弃用率高,残余视功能得不到充分发挥与利用,严重影响患儿学习与生活。为了提高学龄期低视力儿童助视器使用率、提高其学习与生活能力,研究团队于 2010 年就提出在学龄期低视力儿童视觉康复训练中应重视“居家培训”内容,呼吁教育工作者、眼科医生、职业康复人员、患儿及监护人共同参与学龄期低视力儿童的视觉康复训练。课题组进行了长达 1~6 年的临床随访观察,取得了较好的效果,现将结果报道如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

收集 2010 年 6 月至 2016 年 6 月湖南省永州市各小学、中学就读(很大一部分是从特殊学校或盲校转学),在永州职业技术学院附属医院眼科门诊、住院确诊并符合病例纳入标准的学龄期低视力儿童 126 例。按随机数字表将观察对象随机分为 A、B 两组,每组各 63 例。A 组(适配联合居家培训组),其中男 37 例,女 26 例,年龄(9.72±4.41)岁,一级低

视力 21 例,二级低视力 42 例;B 组(单一适配组),其中男 33 例,女 30 例,年龄(9.12±4.36)岁,一级低视力 20 例,二级低视力 43 例。所有研究对象的监护人都知情同意,并签署知情同意书,经医院临床伦理委员会论证认可符合医学伦理学要求;所有研究对象使用的助视器辅具均由湖南省残疾人联合会彩票公益金低视力残疾人助视器辅具中心免费提供,无任何经济利益。

### 1.2 低视力诊断及分级标准

低视力诊断采用国际公认的 1992 年 WHO 曼谷—马德里标准:低视力是指一个患者即使经过治疗或标准的屈光矫正后仍有视功能损害,其视力<6/18(0.3)~光感,或视野半径<10°,但能够或有可能应用其视力去安排或去做某项工作。低视力分级标准<sup>[2]</sup>,仍采用我国 1987 年制定的低视力标准。见表 1。

表 1 1987 年我国残疾人抽样调查视力残疾标准

类别	最佳矫正视力(双眼中较好眼)
一级低视力	0.1~0.05
二级低视力	0.3~0.1

### 1.3 病例纳入及排除标准

年龄 6~13 岁,符合上述低视力诊断标准并能依从长达至少 1 年的临床随访观察,本研究过程中的患儿监护人都知情同意患儿只接受助视器适配及运用助视器进行视觉康复训练,自愿不接受其它辅具适配或“视觉康复训练”,排除了其他干扰因

素。医院临床伦理委员会论证认为低视力儿童目前公认有效的视觉康复训练方式是助视器辅具适配及运用助视器进行视觉康复训练,如果监护人还要坚持低视力儿童进行其他与助视器无关的“视觉康复训练”不在此研究范畴,课题组的这种分类及诊疗行为完全出于监护人自愿并知情同意,符合知情同意和医学伦理学要求。

排除低视力儿童拒绝接受助视器适配及康复训练,有精神疾病不能接受助视器适配及视觉康复训练,或在随访过程中视力逐渐丧失至盲、或视力逐渐好转不属于低视力范畴,或患儿同时接受其他视觉康复训练,或不能接受长时间临床随访观察,或低视力儿童无固定称职的监护人等都不在该课题研究范围。

#### 1.4 学龄期低视力儿童、监护人基本情况的评估

学龄期低视力儿童的评估:经过临床确诊的低视力患儿,通过问卷调查、现场考评等方法评估低视力儿童适配前对助视器的接受(接受或拒绝)、课文阅读速度(100字/s)、板书阅读速度(20字/s)、听写速度(50字/s)、所在班级学习成绩排名、简单独立生活能力(如吃饭、走路、穿衣服)等情况,不同低视力儿童可能需要几种不同的助视器(远、中、近用)。所有研究对象均采用个体化助视器辅具适配及训练,进入普通学校前都接受“特殊教育及训练”,包括心理疏导、学前教育等,让低视力儿童从心理上接受常规“一体化教育”和“随班就读”模式。

监护人的评估:监护人的责任心(有责任心,但没有能力为患儿提供助视器辅具培训计0分;有责任心,有能力且愿意为患儿提供助视器培训计1分;责任心较强,主动为患儿提供助视器培训计2分;责任心强,非常主动为患儿提供助视器培训计3分;无责任心的监护人不在此研究范畴)、亲和力(无亲和力,态度冷漠或粗暴计0分;有一些亲和力,态度一般计1分;有亲和力,态度好计2分;亲和力强,态度很好计3分;)、耐心(无耐心计0分;有一些耐心,但不持久计1分;有耐心,且持久计2分;很有耐心,且持久计3分)、文化程度(小学计0分,初中计1分,高中计2分,大专及以上计3分,学历均指最高学历)、对助视器使用的认知度(不了解计0分;有一些

了解,但不详细计1分;了解,也较详细计2分;非常详细地了解计3分)、接受培训的程度(不接受计0分、基本接受计1分、接受计2分、主动要求接受计3分)等进行评估,累加总分 $\geq 12$ 分的监护人视为A组合格监护人,作为培训对象,B组的监护人只要有责任心,能坚持按时随诊即可。低视力儿童及监护人的评估均由同一个医务人员按同一标准完成,减少主观评估带来的误差。注:(不持久指开始接受,时间一长就松懈了,经过反复教育后又坚持下来,重复多次,坚持到最后)

#### 1.5 低视力助视器验配与居家培训方法

助视器验配方法<sup>[3]</sup>:当患儿确诊为低视力后严格按照助视器的验配流程进行验配。包括验配前复核、远距离专用光学助视器的验配、近距离(中距离)专用光学助视器的验配、视野缺损助视器的验配、电子助视器的验配等,根据每位低视力儿童的具体情况适配适合的助视器(可以是多个),并进行示范与培训,让低视力儿童现场理解并能独立操作使用助视器。

居家培训<sup>[4]</sup>:在培训低视力儿童的同时,培训监护人,让监护人也熟练掌握助视器的正确使用方法,充分认识助视器对于低视力儿童的重要性与不足之处,嘱监护人回家后务必督促低视力儿童正确使用助视器,并进行如注视、定位、搜寻或追踪等训练,让患儿与监护人共同参与助视器的使用与视觉康复训练。具体方法:(1)对监护人的评估选择采用计分制,选择分值高( $\geq 12$ 分)的监护人作为培训对象;(2)对监护人的培训采用考试资格证制度:对监护人进行助视器的使用原理、操作步骤进行规范化培训,要求监护人指导低视力儿童现场进行助视器适配操作及视觉康复训练,培训结束后进行理论与操作考试,考试合格后颁发资格证书,持证上岗;(3)对监护人的定期考评采用淘汰制:助视器适配后1、2、3、6、12月定期对监护人进行考评,其内容包括助视器认知度、使用原理、使用方法和怎样帮助低视力患儿适配等,对于不合格或不称职的监护人进行教育、重新培训或遴选,直至考评达标;(4)对监护人培训的低视力儿童进行考核:包括助视器的使用熟练程度、视功

能训练等情况进行考核。

### 1.6 随访观察

助视器适配后第 1、2、3、6、12 月进行随访,观察患儿课文阅读速度、板书阅读速度、听写速度、所在班级学习成绩名次、简单独立生活能力等情况。随访包括问卷调查、电话回访与现场考核等方法,所有检查、随访均由同一人观察记录。

### 1.7 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件进行统计学处理,计量资料用“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 A、B 两组病例一般情况比较

两组患者的性别、年龄、视力级别分布情况,经统

计学分析无显著性差异( $P>0.05$ ),具有可比性。见表 2。

表 2 A、B 两组低视力患者适配前性别、年龄、视力级别分布情况

组别	n	性别/例		平均年龄 /岁	级别分布/例	
		男	女		一级低视力	二级低视力
A	63	37	26	10.72	21	42
B	63	33	30	10.12	20	43
$t/\chi^2$		1.562		0.211	0.036	
P		0.211>0.05		0.346>0.05	0.849>0.05	

### 2.2 学龄期低视力儿童适配前对助视器接受程度、简单生活能力、课文阅读速度、板书阅读速度、听写速度等情况进行评估比较

A、B 两组患儿对助视器的接受程度、简单生活能力、课文阅读速度、板书阅读速度、听写速度等评估情况比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。见表 3。

表 3 学龄期低视力儿童助视器适配前助视器接受程度、简单生活能力、阅读速度、听写速度等情况调查表

组别	n	助视器/例		简单生活能力/例		平均课文阅读 速度 100 字/s	平均板书阅读 速度 20 字/s	平均听写速 度 50 字/s
		接受	不接受	有	无			
A	63	10	53	8	55	150	50	280
B	63	13	50	10	53	148	51	278
$\chi^2$		0.790		0.259		0.021		
P		0.489>0.05		0.611>0.05		0.990>0.05		

### 2.3 学龄期低视力儿童学习情况比较

适配助视器前学习成绩、在班级排名等评估情况比较,两组患儿助视器适配前学习成绩经统计学分析无显著性差异( $P>0.05$ ),具有可比性。在班上排名处于下等,成绩较差(注:学习成绩特指期中、期末的平均成绩,班级排名是按低视力患儿的平均成绩与班级平均成绩比较得出)。见表 4。

表 4 学龄期低视力患儿助视器适配前学习成绩、在班级排名情况调查表 (分)

组别	n	语文成绩	数学成绩	两科平 均成绩	班级平 均成绩	班级排名		
						上	中	下
A	63	61.1	64.7	62.9	86	较差		
B	63	62.4	62.1	62.2	86	较差		
t		-0.624	1.234	0.458				
p		0.535>0.05		0.222>0.05		0.648>0.05		

### 2.4 学龄期低视力儿童适配助视器后对助视器的接受程度、简单生活能力、课文阅读速度、板书阅读

速度、听写速度等评估情况

经过医务人员反复宣教与示范操作后,126 例学龄期低视力儿童都愿意接受助视器适配,并且现场都掌握了助视器使用方法。经过长达 12 个月的临床随访,A 组助视器使用率明显高于 B 组,差异有统计学意义 ( $P<0.05$ );A、B 两组学龄期低视力儿童简单生活能力、课文阅读速度、板书阅读速度、听写速度等情况比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),A 组优于 B 组。见表 5。

### 2.5 学龄期低视力儿童适配助视器后学习成绩、所在班级排名等评估情况比较

随访 12 个月后,对比 A、B 两组学龄期低视力儿童适配视器后学习成绩、所在班级排名等情况。A、B 两组患儿适配助视器后平均学习成绩较适配前有较大提高,在班级排名有所靠前,A 组与 B 组相比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),A 组优于 B 组。见表 6。

表 5 学龄期低视力儿童助视器适配后助视器接受程度、简单生活能力、阅读速度、听写速度等情况调查表

组别	n	助视器/例		简单生活能力/例		平均课文阅读速度	平均板书阅读速度	平均听写速度
		接受	不接受	有	无	100 字/s	20 字/s	50 字/s
A	63	63	0	52	11	62	24	195
B	63	33	30	21	42	100	44	291
$\chi^2$		39.375		31.296		3.969	3.862	4.003
P		0<0.05		0<0.05		0.046<0.05	0.049<0.05	0.045<0.05

表 6 低视力儿童助视器适配后学习成绩、在班级排名情况调查表 (分)

组别	n	语文成绩	数学成绩	两科平均成绩	班级排名
					上 中 下
A	63	83.3	81.0	82.1	中
B	63	74.7	68.1	71.4	较差
t		5.664	10.455	10.825	
p		0<0.05	0<0.05	0<0.05	

## 2.6 学龄期低视力患儿适配助视器前后学习成绩、所在班级排名等评估情况比较

随访 12 个月后,对比 A、B 两组低视力患儿适配助视器前后学习成绩、所在班级排名等情况。A、B 两组患儿适配助视器后平均学习成绩较适配前均有较大提高,在班级排名有所靠前,A 组与 B 组相比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。A 组优于 B 组。见表 7。

表 7 学龄期低视力患儿助视器适配后学习成绩、在班级排名情况调查表

组别	n	语文成绩/	数学成绩/	两科平均成	班级排名
		(前/后,分)	(前/后,分)	绩/(前/后,分)	上 中 下
A	63	61.1/83.3	64.7/81.0	62.9/82.1	中
B	63	62.4/76.6	62.1/68.1	62.2/71.4	较差
t		-0.624/5.664	1.234/10.455	0.458/10.825	
p		0.535/0	0.222/0	0.648/0	

## 3 讨论

低视力和盲,中医学没有相应的病名,但早在明代《审视瑶函·眼不医必瞎辩论》中就载有“眼不医必瞎……目病若不早医,病必日深,而眼必瞎矣”<sup>[5]</sup>。说明早在我国古代就有盲目防治的观念。低视力和盲数量的多少反应一个国家或地区社会、经济和卫生健康状况。儿童盲对于儿童的生长发育和今后一生的影响相当严重,对患儿和家庭所造成的精神创伤与痛苦自不待言,而且,同时在经济上也会给家

庭及社会带来沉重的负担。对于儿童低视力的防治应该重视和发掘中医学对防盲治盲的作用,中医学对古人“治未病”的预防思想加以发挥,提出“未病先防、已病防变、病愈防复发”的预防观点。在《千金要方·论候诊》中提出:“古人善为医者,上医医未病之病,中医医欲病之病,下医医已病之病。”这是中医学最早的三级预防概念,与现代医学的三级预防思想相吻合。对于学龄期低视力儿童助视器的适配从以下 3 个方面进行论述<sup>[6]</sup>。

### 3.1 学龄期儿童低视力的特点及影响助视器适配的因素

学龄期儿童低视力视觉康复也是主要通过助视器适配与视觉训练,有效利用残余视力提高生活质量和学习能力。但是,学龄期儿童低视力视觉康复与成人低视力视觉康复存在差异,学龄期儿童低视力视觉康复具有较强的可塑性和多变性。学龄期儿童低视力视觉康复有以下几个自身的特点:(1)仅有短暂或根本没有视觉经验,缺乏建立视觉记忆的基础,这一根本性的差异导致低视力儿童与低视力成人所患眼病可能一样,后果却完全不同;(2)低视力儿童常常合并其他生理缺陷,脱离儿童群体,在心理、生理和智力方面都存在缺陷,这也为日后的视觉康复教育工作带来很大困难;(3)低视力儿童往往意识不到自己有视觉缺陷,也能够利用残余视力进行一些简单日常活动,容易“安于现状”,这给助视器的接受和适配带来困难,但是,一旦发现了助视器的优越性,还是容易接受;(4)低视力儿童与其他儿童一样,具有好奇、新鲜感、多动、自制力差等共同特征。了解低视力儿童的特点,可以为低视力儿童的视觉康复指明方向。这些特点决定了学龄期儿童低视力视觉康复更依赖于助视器辅具和监护人的监督。影响儿童助视器成功使用的因素

有:年龄、智力、视力分级、视力低下持续时间、视野、色觉、是否容易接受新事物、自我形象等。因此,让低视力儿童接受助视器适配,并长期配戴助视器成为众多眼科医务人员广泛关注的问题,也是低视力儿童提高生活质量和学习能力的有效办法。然而正常情况下,培训一个低视力儿童能够熟练使用助视器需要花费大量人力和物力,如果让患儿真正从心理上接受并适配助视器则更需要更长时间和更多精力。课题组的“居家培训”理念就是基于这两种情况而产生的。

### 3.2 “居家培训”的重要性、迫切性和临床效果

针对上述情况,课题组在 2010 年就提出了学龄期低视力儿童应进行规范的助视器适配,同时更应该重视“居家培训”。课题组定义的“居家培训”是指眼科医师或职业康复师在进行低视力患者助视器辅具适配、康复训练的同时,也对患者的监护人进行相关知识的培训,让监护人知晓助视器辅具适配和康复训练方法,家中监督、帮助和进一步培训患者,旨在提高低视力患者辅具的使用率,提高其生活质量。本研究结果显示,经过助视器辅具适配并联合居家培训组的学龄期低视力儿童助视器使用率、简单生活自理能力、课文阅读速度、板书阅读速度、听写速度、学习成绩明显优于单一适配组;适配联合居家培训组患儿回家后长期接受监护人的教育、监督和培训,助视器弃用率为零;单一适配组由于缺乏监护人的教育、监督和培训,助视器弃用率却高达 47.62%。另外在临床随访中观察到适配联合居家培训组助视器的使用方法、技巧也明显优于单一适配组。佐证了“居家培训”在学龄期儿童低视力视觉康复的重要性。

胡爱莲等调查显示<sup>[7]</sup>:北京可提供低视力服务的 6 家医院中共有 19 位低视力工作人员,对于北京市两千余万人口来说,每 112 万人仅有一位低视力康复工作者,低视力工作人员严重短缺。从人员结构上,多数是眼科医生、护士或验光师兼职;而发达国家的低视力康复服务是由眼科医师、助视器验配师、低视力康复师及低视力专家等组成的低视力康复团队来承担的<sup>[8-10]</sup>。上世纪九十年代王雁研究发

现<sup>[11]</sup>:当时澳大利亚人口不足 2 千万,却拥有十余个规模较大的低视力机构。而今优秀医疗资源聚集的我国首都北京,相当于 350 万人只拥有一家低视力康复服务机构。北京市的低视力儿童还得不到系统规范的助视器适配和视觉康复训练,广大偏远农村的低视力儿童的关注、治疗和康复程度就可想而知<sup>[9]</sup>。在欧美等发达国家一个低视力儿童至少有 4 名专业康复师或视光师从全方位进行康复保健。尽管低视力患者到医疗康复机构进行视觉康复需求的效果非常好,目前在中国这样低视力患者的大国是难以实现的。由于人们日益增长巨大的低视力康复与我国低视力康复机构与技术人员严重缺乏的矛盾非常突出,寻找一种适合中国国情的视觉康复模式迫在眉睫。

“居家培训”从很大程度上缓解了我国紧缺的医疗资源与患者巨大的医疗需求之间矛盾。研究结果显示,经过助视器适配并联合居家培训的低视力儿童的助视器使用率、简单自理生活能力、学习能力与学习成绩明显优于单一适配的低视力儿童。另外在临床随访中观察到适配联合居家培训组助视器的使用方法、技巧也明显优于单一适配组。低视力儿童本来属社会弱势群体,存在不同程度的心理问题,更需要得到社会的关心和帮助,监护人通过“居家培训”帮助低视力儿童克服多种困难,改善其生活质量,也不同程度改善了其心理健康,提高了生活能力,为以后的就业奠定了基础。

### 3.3 低视力儿童的视觉康复与教育

低视力儿童的视觉康复与低视力儿童的教育息息相关。视觉康复主要是通过助视器的适配与视觉训练进行。视觉康复训练的好坏与低视力儿童的生活、学习息息相关。早在上世纪七、八十年代前,许多教育工作者认为为了保护低视力儿童或盲童避免受到伤害、歧视,将他们另类对待,将低视力儿童或盲童的教育与一般学校分开,随之产生了许多盲校、特殊教育学校等,虽然取得了一些成绩,但是,这种教育模式事实上就是将他们与正常儿童区分开来,低视力儿童和盲童容易产生自卑感,这种教育模式从心理上对低视力儿童或盲童造成了伤害,不利于这

些儿童的身心“健康”成长,对今后的就业也产生较大的影响。在这样的环境中,低视力儿童对助视器的需求和接受程度也大大降低,视觉康复训练的效果可想而知。现在大部分教育、医疗工作者都认为低视力儿童及盲童应该进入普通学校和正常孩子一样接受同等教育,这样更有利于他们的学习、生活,对以后的就业也有帮助。基于这种理念,随之产生了“一体化教育”“随班就读”等教育模式。这些教育模式与传统的盲校、特殊教育学校的特殊教育模式相比较,无论从心理上、身体上都还是存在某些缺陷,这些孩子的教育应该在“一体化教育”“随班就读”等教育模式中再完善一些“特殊的教育内容”,让他们更好地融入社会。这些都是广大教育工作者与眼科医疗工作者共同研究的内容。课题组团队也是基于这种理论,将永州市盲校和特殊学校的低视力儿童挑选出来通过与监护人、学校的充分沟通,将他们送到普通学校就读,经过一系列的学前教育、培训,这些学生的简单生活能力、学校成绩等均得到较大提高,部分低视力儿童已经与正常人一样参加工作。该研究显示:通过“居家培训”的学龄期低视力儿童的简单生活自理能力、课文阅读速度、板书阅读速度、听写速度、学习成绩等方面的优势更为显著。

### 3.4 “居家培训”模式的意义

“居家培训”是针对中国国情提出的低视力视觉

康复理念,在临床实践过程中具有较强的实用性,可以缓解“医疗紧缺与医疗需求”之间的矛盾,同时也极大地降低了医疗费用,降低了低视力儿童对医务人员、康复师的依赖程度,提高了助视器的使用率,在一定程度上缓解了低视力患儿“看病难,看病贵”的问题,值得临床推广使用。儿童低视力康复工作是一个有别于成人低视力康复的更为复杂康复体系,需要全社会的广泛参与和多个团队通力合作,也需要社会各界的关注和帮助。

### 参考文献:

- [1] 亢晓丽.低视力助视技术[M].北京:人民卫生出版社,2012:5-7.
- [2] 孙葆忱.低视光学[M].北京:人民卫生出版社,2004:3.
- [3] 孙葆忱,胡爱莲.临床低视光学[M].北京:人民卫生出版社,2013:391-401.
- [4] YONGWANG ZHAO, JUN PENG, JIANGCHAO LI, et al. Home-Based on Typoscope Adaption Training for Adults With Low Vision[J]. Digital Chinese Medicine, 2016,2(2):264-267.
- [5] 彭清华.中医眼科学[M].北京:中国中医药出版社,2016:227.
- [6] 孙广仁,郑洪新.中医基础理论[M].北京:中国中医药出版社,2015:273.
- [7] 胡爱莲,孙葆忱,张旭,等.北京市医疗机构低视力康复服务状况调查[J].眼科,2015,24(5):350.
- [8] 孙葆忱.我国低视力康复的现状和展望[J].眼视光学杂志,1999,1(3):133.
- [9] 薛玉花,张莉.低视力患者的心理健康及社会支持相关研究[J].国际眼科杂志,2012,12(3):522-524.
- [10] 朱文琿,廖瑞瑞,周建华,等.助视器配戴对低视力儿童康复作用[J].中国儿童保健杂志,2013,21(8):894-896.
- [11] 王雁.澳大利亚低视力康复服务访谈[J].中国康复,1994,7(4):153-154.

(本文编辑 匡静之)