

大龄儿童及青少年弱视治疗的临床意义

彭立,张曼萍,谢青

作者单位:(570000)中国海南省海口市,中南大学湘雅医学院附属海口医院 海口市人民医院眼科
作者简介:彭立,女,在读硕士研究生。
通讯作者:谢青,女,博士,副主任医师,硕士研究生导师. doc_xq@163.com
收稿日期:2010-12-16 修回日期:2011-02-14

Clinical significance of treatment of amblyopia in older children and adolescents

Li Peng, Man-Ping Zhang, Qing Xie

Department of Ophthalmology, the Affiliated Haikou Hospital of Xiangya School of Medicine Central South University, Haikou 570000, Hainan Province, China

Correspondence to: Qing Xie. Department of Ophthalmology, the Affiliated Haikou Hospital of Xiangya School of Medicine Central South University, Haikou 570000, Hainan Province, China. doc_xq@163.com

Received:2010-12-16 Accepted:2011-02-14

Abstract

• **AIM:** To observe and discuss the therapeutic efficacy of combining therapy for amblyopia in adolescents and older children.

• **METHODS:** A total of 90 cases (148 eyes) were randomly selected from the patients, which were treated with occlusion therapy, red light glitter, photogene, haidinger, meticulous homework, laser therapy and mind-cure in our hospital from August 2005 to January 2009. The 8-10 age group was of 114 eyes, 11-13 age group of 24 eyes, and 14-16 age group of 10 eyes. The course of treatment was 30-750 days, the mean was 163 days. The data were analyzed retrospectively.

• **RESULTS:** Vision had raised 2 lines or more after the treatment, the effective rate was 93.3%. 98 eyes' corrected visual acuity arrived at 0.9, The recovery rate was 66.2%, the therapeutic efficacy of 8-10 age group was significantly different with that of 11-13 age group and 14-16 age group.

• **CONCLUSION:** The therapeutic efficacy of combining therapy for amblyopia in hobbledehoy and older children is affirmed, especially on establishing good visual function after treatment for central fixation amblyopia with ametropia.

• **KEYWORDS:** treatment of amblyopia; older children; adolescents

Peng L, Zhang MP, Xie Q. Clinical significance of treatment of amblyopia in older children and adolescents. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(3):508-509

摘要

目的:初步观察并探讨综合疗法治疗大龄儿童及青少年弱视的临床效果。

方法:回顾性调查总结 2005-08/2009-01 在我院接受遮盖、红光闪烁、后像、光刷、精细作业、激光和心理干预等方法进行弱视治疗的大龄儿童及青少年患者 90 例 148 眼,其中 8~10 岁者 114 眼,11~13 岁者 24 眼,14~16 岁者 10 眼,治疗时间 30~750(平均 163)d。

结果:眼视力较治疗前提高 2 行或 2 行以上,治疗有效率达 93.3%,其中有 98 眼矫正视力 > 0.9,基本治愈率为 66.2%。8~10 岁组与 11~13 岁及 14~16 岁组之间疗效比较差异显著($P < 0.05$)。

结论:使用综合疗法规范治疗大龄儿童及青少年弱视疗效肯定,特别是屈光不正的中心注视弱视患者经治疗可建立良好的视功能。

关键词:弱视治疗;大龄儿童;青少年

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.03.044

彭立,张曼萍,谢青.大龄儿童及青少年弱视治疗的临床意义.国际眼科杂志 2011;11(3):508-509

0 引言

弱视的危害不仅是患儿双眼或单眼视力低下,而且没有完善的双眼视觉功能,没有精细的立体视觉,严重影响其生活、学习和工作。凡眼部无明显器质性病变,以功能性因素为主所引起的远视力 ≤ 0.8 且不能矫正者均列为弱视^[1]。我们对我院 2005-08/2009-01 年龄为 8~16 岁的 90 例弱视患者进行治疗和观察,效果满意,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2005-08/2009-01 在我院小儿眼科门诊就诊的 90 例 148 眼弱视患者,年龄 8~16(平均 9.6)岁,男 33 例,女 57 例;屈光不正性弱视 61 例 115 眼、屈光参差性弱视 12 例 12 眼、斜视性弱视 15 例 18 眼、先天性弱视 1 例 2 眼、形觉剥夺性弱视 1 例 1 眼;轻度弱视 82 眼,中度弱视 39 眼,重度弱视 27 眼;中心注视 138 眼,旁中心注视 10 眼。

1.2 方法 所有患者均检查裸眼及矫正远近视力、眼位、屈光间质、眼底、注视性质及双眼单视功能,排除器质性病变,均散瞳验光,12 岁以上患者用复方托品酰胺散瞳每 15min 1 次,共 4 次,12 岁以下患者初次就诊用阿托品眼膏散瞳,3 次/d,共 3d,内斜视患者连续点 3d,均检影验光,根据检影验光结果,结合眼位,合理矫正屈光不正。确诊为弱视后,首先配戴合适的眼镜以矫正屈光不正,然后进行弱视综合治疗。配镜原则:有内斜视的远视眼儿童戴全矫眼镜,有外斜视的远视眼儿童按一般原则配镜,散光全矫。弱视综合治疗方法:对弱视患者先进行戴镜治疗 1mo,对于双眼视力相差 2 行以上者,根据儿童年龄及视力采用遮盖健眼,部分大龄儿童及青少年不接受遮盖时,我们采用视近看书写字遮盖健眼或健眼散瞳,看远戴过矫镜,在原有矫正屈光度的基础上加上球镜,使健眼远视力

低于弱视眼两行以上。通过治疗性配镜,合理矫正异常屈光状态。根据静态屈光的变化随时调整及更换眼镜,在遮盖压抑的基础上,再根据屈光状态,注视性质联合应用红光闪烁,光刷,后像,视觉刺激治疗以刺激黄斑中心凹视锥细胞功能恢复,应用自率空间频率光盘治疗激活视觉通道,改善和提高视觉信息和传递,联合心理干预^[2]的方法促使儿童主动配合治疗,在治疗中集中注意力,提高治愈率。基本治疗程序为1次/d,30d为1疗程,疗程结束后,回家做家庭精细作业30d以巩固疗效。每1~2mo复查视力、眼位及注视性质,根据疗效调整治疗方案。每6mo~1a重新散瞳检影验光,调整眼镜屈光度。

统计学分析:采用SPSS 13.0统计软件包,分别采用秩和检验及线性趋势检验对数据进行统计分析, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 诊断及疗效评价 按照1996年中华眼科学会全国儿童斜视弱视防治学组制定的标准。程度(矫正视力):轻度为0.8~0.6,中度为0.5~0.2,重度为 ≤ 0.1 ;疗效(矫正视力):基本治愈为视力 ≥ 0.9 ;进步为视力提高 ≥ 2 行;无效为视力提高仅1行、不变或退步^[1]。

2.2 弱视性质与疗效 本临床观察结果显示,弱视的性质与弱视治疗的疗效有很大关系,屈光不正导致弱视的重要原因。本组病例统计中屈光不正引起的弱视占77.7%,其次是斜视性弱视,然后是屈光参差性弱视(表1),资料统计分析显示,屈光不正引起的弱视治愈率为69.7%,总体有效率为95.5%。其余的治愈率稍低,有显著性差异(采用Kruskal-Wallis H检验, $H_c = 3838719.21, P < 0.01$)。

2.3 弱视程度与疗效 轻度弱视组的治愈率为92.7%,中度弱视组为43.6%,重度弱视组为18.5%,对本组资料采用线性趋势检验, $\chi^2_{\text{总}} = 64.87, P < 0.01, \chi^2_{\text{回归}} = 56.27, P < 0.01, \chi^2_{\text{偏离}} = 8.60, P < 0.05$,疗效与弱视程度具有相关性,程度越轻,疗效越好(表2)。

2.4 注视性质 中心注视性弱视的疗效明显高于旁中心注视性弱视,两组间有显著差异(Wilcoxon秩和检验, $Z = 2.833, P < 0.01$,表3)。

2.5 年龄与疗效 在大龄儿童和青少年弱视患者中,年龄越小,治疗效果越好,这也与许多学者研究结果一致^[3]。对本组资料采用线性趋势检验, $\chi^2_{\text{总}} = 15.323, P < 0.01, \chi^2_{\text{回归}} = 13.637, P < 0.01, \chi^2_{\text{偏离}} = 1.686, P > 0.05$,疗效与年龄呈线性相关,年龄越小,治疗效果越好(表4)。本病例分析中,8~10岁段治愈率最高,为73.7%。

3 讨论

弱视是儿童眼科的常见病。其发病原因主要为屈光不正、斜视、屈光参差、形觉剥夺和先天性弱视,其中屈光不正为弱视的最主要原因。过去认为,弱视治疗对超过8岁儿童疗效较差,超过12岁则为不治之症,目前国内临床上基本将12岁作为弱视患者是否进行弱视治疗的年龄分界线。认为12岁以上患者基本上再行弱视治疗已无临床价值,这种观念使得无数患者失去了治疗的机会。在本临床观察中显示:在8~16岁弱视患者中,只要积极采取治疗,还是有很大机会改善视力,提高视功能。8~10岁组患者中,有73.7%的机会治愈,11~13岁有41.7%的机

表1 不同类型弱视的疗效 眼(%)

弱视类型	眼数	痊愈	进步	无效
屈光不正	115(77.7)	80(69.7)	30(26.1)	5(4.3)
屈光参差	12(8.1)	7(58.3)	3(25.0)	2(16.7)
斜视性	18(12.2)	11(61.1)	6(33.3)	1(5.6)
形觉剥夺性	2(1.4)	0	1(50.0)	1(50.0)
先天性弱视	1(0.6)	0	0	1(100)
合计	148	98(66.2)	40(27.1)	10(6.7)

表2 弱视程度与弱视疗效的关系 眼(%)

弱视程度	眼数	痊愈	进步	无效
轻度	82	76(92.7)	5(6.1)	1(1.2)
中度	39	17(43.6)	19(48.7)	3(7.7)
重度	27	5(18.5)	16(59.3)	6(22.2)
合计	148	98(66.2)	40(27.1)	10(6.7)

表3 弱视眼注视性质与弱视疗效的关系 眼(%)

注视性质	眼数	痊愈	进步	无效
中心注视	138	95(68.8)	36(26.1)	7(5.2)
旁中心注视	10	3(30.0)	4(40.0)	3(30.0)
合计	148	98(66.2)	40(27.1)	10(6.7)

表4 儿童年龄与治疗效果的关系 眼(%)

年龄(岁)	眼数	痊愈	进步	无效
8~10	114	84(73.7)	26(22.8)	4(3.5)
11~13	24	10(41.7)	10(41.7)	4(16.7)
14~16	10	4(40.0)	4(40.0)	2(20.0)
合计	148	98(66.2)	40(27.1)	10(6.7)

会治愈,14~16岁组仍有40.0%的机会治愈。近期国外学者Kracht等^[4]也有报道,在7~16岁的弱视患者中,年龄 > 12 岁的患者中仍有近50%的患者弱视得到不同程度的改善。Repka等^[5]的研究同样表明,8~18岁弱视患者治愈仍有很大机会。

综上所述,我们不可否认的是,对于弱视患者,应该早发现、早治疗。但由于各种原因,许多弱视患者在错过了最佳治疗年龄后才被发现。对于这些弱视,我们应予以同样的关注,积极治疗,结合心理干预,帮助患者恢复视功能,提高治愈率。但是弱视治疗另一个关键问题是如何保持长久的疗效,这仍是一个需要我们持续关注的问题。

参考文献

- 中华眼科学会全国儿童弱视斜视防治学组. 弱视的意义、分类及疗效评价标准. 中国斜视与小兒眼科杂志 1996;4(3):97-98
- 徐长莺,刘伟革. 心理干预在弱视治疗中的作用. 中国儿童保健杂志 2006;14(2):189-190
- 胡甸萍,傅东红,陆融. 综合治疗儿童弱视的疗效分析. 中国斜视与小兒眼科杂志 2007;15(2):83-85
- Kracht J, Bachert I, Diehl CM. Electronically recorded occlusion treatment in amblyopes older than 7 years; acuity gain after more than 4 months of treatment. *Klin Monbl Augenheilkd* 2010;227(10):774-781
- Repka MX, Kraker RT, Beck RW. Pilot study of levodopa dose as treatment for residual amblyopia in children aged 8 years to younger than 18 years. *Arch Ophthalmol* 2010;128(9):1215-1217