

弱视在院内综合治疗的效果观察

杨积文, 卜立敏, 张宏文, 刘佳

作者单位: (110003) 中国辽宁省沈阳市爱尔眼科医院
作者简介: 杨积文, 毕业于中国医科大学, 博士, 副主任医师, 研究方向: 斜弱视及眼视光。
通讯作者: 杨积文. yangjiwen1975@vip.163.com
收稿日期: 2012-11-12 修回日期: 2013-03-25

Treatment of amblyopia for children while hospitalized

Ji-Wen Yang, Li-Min Bu, Hong-Wen Zhang, Jia Liu

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

Correspondence to: Ji-Wen Yang. Shenyang Aier Ophthalmology Hospital, Shenyang 110003, Liaoning Province, China. yangjiwen1975@vip.163.com

Received: 2012-11-12 Accepted: 2013-03-25

Abstract

• AIM: To observe the difference of treatment of amblyopia while children were kept in hospital or training in family.

• METHODS: The amblyopia children from nursery were examined, 90 patients (114 eyes) were randomly selected for the treatment group, and 90 patients (108 eyes) were selected as control in April 2011 in Shenyang City. All of the subjects refracted with 1% atropine, then wear glasses. The dominant eye was covered if both eyes differ by more than two lines. Amblyopia patients from the hospital group were treated in hospital, while the control group in family. Visual acuity was observed and the efficacy was evaluated monthly. The follow-up lasted for 6 months.

• RESULTS: After 6 months' treatment, for the hospital treatment group, invalid in 0 case, improvement in 18 cases (20%), almost recovery in 72 patients (80%). For the family treatment group at 6 months invalid 9 cases (10%) (2 cases gave up training), improvement in 22 cases (73%), almost recovery in 15 cases (17%). There was a significant difference ($\chi^2=73.77, P<0.005$).

• CONCLUSION: For the treatment of amblyopia, children kept in the hospital for treatment is better than treated in family.

• KEYWORDS: amblyopia; treatment; training

Citation: Yang JW, Bu LM, Zhang HW, et al. Treatment of amblyopia for children while hospitalized. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(4):834-835

摘要

目的: 观察弱视儿童在院综合训练与家庭训练效果差异。

方法: 选取2011-04沈阳市部分幼儿园检查出的弱视儿童, 在院治疗患者90例114眼为治疗组, 选择家庭训练患者90例108眼为对照组, 所有研究对象1%阿托品药膏睫状肌麻痹验光后, 配戴眼镜。视力相差两行以上, 遮盖优势眼。治疗组来我院弱视训练中心进行综合训练。对照组在家按医嘱自行弱视训练。每个月复诊, 进行视力观察和疗效评价, 随访观察6mo。

结果: 在院弱视治疗组6mo时无效0例, 进步18例23眼(20%), 基本痊愈72例91眼(80%)。家庭治疗组6mo时无效9例11眼(10%), 其中2例放弃训练; 进步66例79眼(73%); 基本痊愈15例18眼(17%), 两组差异有统计学意义($\chi^2=73.77, P<0.05$)。

结论: 弱视儿童在院综合训练治疗效果明显优于家庭训练。

关键词: 弱视; 治疗; 训练

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.04.67

引用: 杨积文, 卜立敏, 张宏文, 等. 弱视在院内综合治疗的效果观察. *国际眼科杂志* 2013;13(4):834-835

0 引言

弱视是儿童较为常见的眼病, 不仅单眼或双眼视力明显下降, 而且可能失去双眼单视和立体视, 严重影响生活质量。屈光矫正和遮盖是弱视治疗中最重要环节, 弱视训练也起着非常重要的作用。我们观察弱视儿童在院综合训练与家庭训练效果差异, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选取2011-04沈阳市部分幼儿园检查出的弱视儿童, 年龄3~6(平均 3.8 ± 1.16)岁。随机选择在院治疗患者90例114眼为治疗组, 其中单眼弱视66例, 双眼弱视24例, 在我院弱视训练中心进行综合训练。另随机从家庭训练并能坚持的患者中选出90例108眼为对照组, 在家按医嘱自行弱视训练, 其中单眼弱视72例, 双眼弱视18例。两组弱视程度见表1, 弱视原因见表2。弱视诊断标准: 弱视是视觉发育期内由于异常视觉经验(单眼斜视、屈光参差、高度屈光不正以及形觉剥夺)引起的单眼或双眼最佳矫正视力低于同龄正常儿童, 眼部检查无器质性病变。诊断时参考不同年龄儿童正常视力下限为: 3岁儿童正常视力参考值下限为0.5, 4~5岁为0.6, 6~7岁为0.7, 7岁以上为0.8^[1]。两眼最佳矫正视力相差两行或更多, 较差的1眼为弱视。弱视程度分为轻、中、重度, 轻度矫正视力大于0.6, 中度矫正视力为0.2~0.6, 重度矫正视力低于0.2。

1.2 方法

1.2.1 配戴合适矫正眼镜 所有研究对象1%阿托品药膏

睫状肌麻痹验光后,配戴眼镜(镜片屈光度根据眼位情况在检影验光所测屈光度基础上减0.50~1.50D)。

1.2.2 遮盖 视力相差两行以上,遮盖优势眼。根据不同年龄选择遮盖时间。3~4岁遮盖时间为3:1(即在戴矫正眼镜情况下用遮盖布全天遮盖优势眼3d,去遮盖1d,依此类推),5~6岁遮盖时间为5:1,复查时间间隔1mo。

1.2.3 弱视训练方法 在院弱视治疗方法:(1)红蓝光闪烁;(2)CAM视觉刺激;(3)做增视能个性化网络训练两次。网络版采用视知觉感知学习系统检查视功能。视知觉感知学习系统(中山大学健康与人类发展研究中心、国家医疗保健器具工程技术研究中心、科技部国家“十五”重点科技攻关项目)对弱视患儿进行视功能的检查及治疗;(4)串珠或插板。家庭弱视治疗方法:(1)弱视治疗仪:红蓝光闪烁;(2)弱视治疗仪:CAM视觉刺激;(3)做增视能光盘训练两次;(4)串珠或插板。红蓝光闪烁:不戴眼镜双眼做。CAM视觉刺激:重度弱视用宽条栅,中度弱视用中条栅,轻度弱视用细条栅。增视能光盘训练:如矫正视力低于0.6行刺激训练,矫正视力 ≥ 0.6 行精细训练。根据矫正视力情况对以上训练时间适当进行改变。

1.2.4 随访 每个月复诊,进行视力观察和疗效评价,观察6mo。

统计学分析:应用SPSS 11.5统计学软件包,对数据进行 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

疗效评价标准^[2]:(1)无效:视力退步、不变或提高仅1行;(2)进步:视力提高2行或2行以上;(3)基本痊愈:矫正视力提高至0.9或以上。在院弱视治疗组6mo时无效0例,进步18例23眼(20%),基本痊愈72例91眼(80%)。家庭治疗组6mo时无效9例11眼(10%),其中2例放弃训练,进步66例79眼(73%),基本痊愈15例18眼(17%),两组差异有统计学意义($\chi^2 = 73.77, P < 0.05$)。

3 讨论

弱视是儿童时期较常见的视觉发育相关性眼病,其发病率为1.6%~3.6%^[3]。弱视按病因分为屈光不正性、屈光参差性、斜视性、形觉剥夺性弱视。弱视治疗首先要针对病因治疗,如屈光不正性、屈光参差性弱视屈光矫正是第一重要^[4],形觉剥夺性弱视则解除剥夺原因最重要。如果双眼矫正视力相差两行或以上,则需遮盖治疗。遮盖治疗时遮盖健眼阻断其形觉功能和光觉的刺激,强迫弱视眼注视。遮盖时要防止发生遮盖性弱视,所以遮盖时间要严格要求^[5,6]。本实验3~4岁遮盖时间为3:1,5~6岁遮盖时间为5:1,复查时间间隔1mo。无遮盖性弱视发生。经过遮盖治疗两眼达到平衡后,改为部分遮盖。我们在观察中也体会到,对于遮盖治疗法,依从性很重要,依从性的好坏直接影响到治疗效果,但是因为现在的小孩普遍存在爱美心理,或者不能明白遮盖治疗的重要性,在没有家长的监督下,就取掉遮盖甚至不戴眼镜,有时家长也没有办法阻止,不能起到很好督查作用。本研究中家庭训练组30例中有2例放弃遮盖,而在院训练的患儿有视能师随时监督,所有患儿均能按医嘱遮盖。

弱视训练中红光闪烁可刺激视网膜黄斑部中心锥体细胞的敏感性。条栅旋转可刺激视皮层细胞产生活动反

表1 两组弱视程度分布

弱视程度	在院训练组	家庭训练组
轻度	15	21
中度	87	78
重度	12	9

表2 两组弱视原因分布

弱视原因	在院训练组	家庭训练组
屈光不正	90	96
屈光参差	12	6
形觉剥夺	3	3
斜视	9	3

应;光刷可增强黄斑中心凹的固视功能,消除抑制和重建相互联系,用于纠正旁中心注视。辅以描图、穿珠等精细目力训练旨在提高弱视眼视网膜细胞敏感性以达到提高视力的目的^[1]。

虽然说依从性不是影响弱视疗效的唯一因素,但依从性却是影响弱视疗效的重要因素。全美儿童眼病研究协作组通过多中心随机对照研究,发现依从性是能够取得效果的关键^[7]。训练的依从性也是弱视治疗中最让医生头痛的问题:(1)回到家后做训练,但是不能按照正确方法执行;(2)不能按照医嘱要求做足够时间;(3)视功能改善需要调整训练方案时不能及时调整。因此,提高弱视患儿的依从性是提高治疗效果的重要手段,这其中也需要医生、家长和社会对弱视正确全面的认识,并引起社会的广泛重视,社会大环境的支持是不可忽视的方面,特别是患儿的家庭、学校的支持是弱视防治效果的有利保障。在这些基础上,在院治疗是能达到良好依从性的最佳办法。有资料报道:在家训练弱视治愈时间最少为3mo,而最长达7a,平均2.5a^[8]。随着治疗时间的延长,患者的依从性差。本研究中在院训练6mo基本治愈率达80%,视力进步20%。而在家训练分别为17%,73%。所以说在院训练效果与在家训练有显著差异。

参考文献

- 赵堪兴,杨培增.眼科学.第7版.北京:人民卫生出版社2008:264,267
- 韩玫.综合治疗儿童弱视178例效果观察.南通大学学报(医学版)2005;25(3):209-211
- 郑煜,牛兰俊.弱视的治疗进展.汕头大学医学院学报2008;21(3):178-181
- 李昂,曾军.弱视治疗新进展.国际眼科杂志2007;7(1):186-189
- 李凤鸣.眼科全书.北京:人民卫生出版社1996:2613-2614
- 孟祥成,孟令勇.斜视弱视与小儿眼科.哈尔滨:黑龙江人民出版社2001:356-360
- Seafle A, Norman P, Harrad R, et al. Psychosocial and clinical determinants of compliance with occlusion therapy for amblyopic children. Eye 2002;16(2):150
- 申长礼,李俊红,王宾,等.105例儿童弱视治疗随访观察.中国实用眼科杂志2004;22(3):208-209