

本文引用:黄小珊,黄东勉,郭翠玲,任韩,吴林.中医耳穴贴压对小学三-五年级学生屈光不正的疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2018,38(8):943-946.

中医耳穴贴压对小学三-五年级学生 屈光不正的疗效观察

黄小珊¹,黄东勉^{2*},郭翠玲¹,任韩¹,吴林¹

(1.海南省中医院,海南 海口 570311;2.海南省医学学术交流管理中心,海南 海口 570000)

〔摘要〕目的 探究中医耳穴贴压对小学三-五年级学生屈光不正的临床疗效。**方法** 于2016年3月至2016年6月对海口市二十五小学三-五年级视力检测为屈光不正(远视、近视、散光)的368名小学生进行干预,采用分层抽样法与随机数字表法将所有受试者分为对照组与观察组,每组各184名,对照组患儿仅进行视力保健知识讲授与日常眼保健操保健干预,观察组在对照组的基础上给予中医耳穴压豆治疗,比较两组患儿治疗前后裸眼视力以及临床疗效。**结果** 两组患儿干预后视力均有提高,且观察组患儿治疗第6周及第12周视力均明显优于对照组($P<0.05$),观察组患儿的临床有效率明显高于对照组($P<0.05$)。**结论** 在日常保健的基础上采用中医耳穴贴压对小学生屈光不正进行治疗,可有效提高患儿视力,临床疗效显著。

〔关键词〕 屈光不正;视力不良;耳穴疗法;小学生

〔中图分类号〕R246.82 **〔文献标志码〕**B **〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2018.08.024

Efficacy of Auricular Acupressure for Refractive Error in Grade 3-5 Students

HUANG Xiaoshan¹, HUANG Dongmian^{2*}, GUO Cuiling¹, REN Han¹, WU Lin¹

(1. Hainan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Haikou, Hainan 570311, China;

2. Hainan Medical Academic Exchange Management Center, Haikou, Hainan 570000, China)

〔Abstract〕 Objective To assess the clinical efficacy of auricular acupressure for refractive error in grade 3-5 students. **Methods** A total of 368 students (grade 3 to 5) with refractive errors (hyperopia, myopia, and astigmatism) from The 25th Elementary School of Haikou between March to June 2016 were included in this study. The students were randomly assigned to control group ($n=184$) or observation group ($n=184$) using the stratified sampling and random number table methods. The control group was given lecture on vision care and daily eye care exercise, and the observation group was given the same lecture and exercise as the control group plus auricular acupressure treatment. Uncorrected visual acuity before and after treatment and clinical response were compared between the groups. **Results** Visual acuity was improved after intervention in both groups. Furthermore, visual acuity on weeks 6 and 12 of intervention was significantly better in the observation group than in the control group ($P<0.05$). The clinical response rate was also significantly higher in the observation group than in the control group

〔收稿日期〕2018-03-01

〔基金项目〕海南省社会发展科技专项项目(2015SF27)。

〔作者简介〕黄小珊,女,硕士,主治中医师,研究方向:针灸治疗眼部疾病。

〔通讯作者〕*黄东勉,女,本科,主任医师,E-mail:huanrongzhihe@163.com。

($P<0.05$). **Conclusion** Auricular acupressure in addition to daily eye care can effectively improve the vision of children and is an efficacious treatment for refractive error in elementary students.

[**Keywords**] refractive error; poor eyesight; auricular acupressure; elementary student

屈光不正是指在晶状体调节放松的状态下,外界平行光通过人体眼球屈光间质后无法聚焦在视网膜上,主要症状包括近视、远视与散光^[1]。随着科技的发展与各类通信设备的普及,部分青少年因为过度用眼导致屈光不正者逐年增多,其中以近视为主,严重影响中小学生学习、生活与未来职业发展^[2]。目前临床上治疗屈光不正主要通过外科手术治疗,但其副作用大,部分患者容易产生恐惧抵触心理^[3],笔者在配合眼保健操的基础上采用中医耳穴贴压治疗小学三-五年级学生屈光不正者,以期达到促进眼部血液循环,并缓解眼肌紧张以提高视力的作用,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

于2016年3月至2016年6月对海口市二十五小学海府校区三-五年级视力检测为屈光不正(远视、近视、散光)的368名小学生进行干预,采用分层抽样法与随机数字表法将所有受试者分为对照组与观察组各184名,对照组患儿仅进行视力保健知识讲授与日常眼保健操保健干预,观察组在对照组的基础上给予中医耳穴压豆治疗,比较两组患儿治疗前后裸眼视力以及临床疗效。

纳入标准:(1)经本研究专业人员检测符合《眼科全书》中轻中度屈光不正的诊断标准^[4]的患儿参与治疗;(2)屈光度介于-3.00~-6.00之间;(3)对本实验所用治疗物品无过敏或禁忌症;(4)能完成4个月治疗周期的患儿;(5)所有参与研究儿童家属均签署知情同意书。

排除标准:(1)重度屈光不正采取外科手术或其他矫正治疗的患儿;(2)合并患有其他眼科疾病;

(3)具有外科眼科手术史的患儿;(4)由于遗传或先天因素导致的屈光不正患儿;(5)正在使用其他药物治疗的患儿或实验前进行过其他治疗的患儿;(6)剔除中途转学或退出实验的患儿,以及家属不同意进行治疗的患儿。

1.2 方法

对照组患儿每日下午第一节课课间做1次眼保健操,主要按揉天应穴、四白穴、睛明穴以及轮滑眼框,时间为15 min;观察组患儿在对照组的基础上,两耳交替采用王不留行籽贴压耳穴治疗,耳穴选取肾、目(1、2)、脾、肝、心,王不留行籽贴压后用胶带贴好^[5],嘱咐患儿每日自行用手按压贴压的穴位3~4次,揉按至耳部发热。每周一更换1次耳贴侧,周末休息2 d,两组患儿均治疗4个月。

1.3 观察指标

1.3.1 裸眼视力检测方法 治疗前后采用国际标准视力表进行检测,由专业医师检测并记录检测结果。

1.3.2 临床疗效 参照《眼科全书》^[4]拟定疗效评估标准:治疗前后采用国际标准视力表进行检测,并记录检测结果,其中(1)治愈:患儿屈光不正症状完全消失,视力恢复正常;(2)显效:视力评测表可视程度提高2排或以上;(3)有效:视力评测表可视程度提高1排;(4)无效:患儿视力无变化甚至下降。

临床有效率=(痊愈例数+有效例数+显效例数)/总例数 $\times 100\%$

1.4 统计学方法

采用SPSS 18.0统计软件进行数据处理分析,计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,采用 t 检验;计数资料以百分比表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

表1 受检学生屈光不正情况

[眼(%)]

| 年级 | 受检人数 | 性别 | | 受检眼数 | 屈光不正 | 近视 | 远视 | 混合散光 |
|-----|------|-----|-----|-------|------------|------------|------------|-----------|
| | | 男 | 女 | | | | | |
| 三年级 | 621 | 309 | 312 | 1 242 | 244(19.45) | 108(44.26) | 97(39.75) | 39(15.98) |
| 四年级 | 716 | 359 | 357 | 1 432 | 396(27.65) | 208(52.53) | 178(44.95) | 10(2.53) |
| 五年级 | 748 | 378 | 370 | 1 495 | 446(29.81) | 213(47.76) | 209(46.87) | 24(5.38) |

2 结果

2.1 受检学生屈光不正情况

该校三-五年级男女性别比例,差异无统计学意义($P>0.05$),屈光不正发生率随着年级数上升而上升,各年级间主要以近视发生率与远视发生率相近,混合散光发生率较低。

2.2 两组患儿治疗前后裸眼视力比较

两组患儿干预后视力均有提高,而观察组患儿治疗第6周及第12周视力均明显优于对照组($P<0.05$),结果如表2所示。

表2 两组患儿治疗前后裸眼视力比较 ($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 眼数 | 基线视力 | 第6周视力 | 第12周视力 |
|------------|-----|-----|-----------|-----------|-----------|
| 观察组 | 184 | 267 | 4.54±0.14 | 4.69±0.18 | 4.82±0.15 |
| 对照组 | 184 | 264 | 4.55±0.16 | 4.66±0.13 | 4.77±0.17 |
| <i>t</i> 值 | | | 0.766 | 2.203 | 3.592 |
| <i>P</i> 值 | | | 0.444 | 0.028 | 0.000 |

2.3 两组患儿临床疗效比较

观察组患儿的临床有效率为84.27%明显高于对照组的71.59%,差异有统计学意义($P<0.05$),结果见表3。

表3 两组患儿临床疗效比较 [n(%)]

| 组别 | 例数 | 眼数 | 治愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 临床有效率 |
|------------|-----|-----|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| 观察组 | 184 | 267 | 28(10.49) | 67(25.09) | 130(48.69) | 42(15.73) | 225(84.27) |
| 对照组 | 184 | 264 | 16(6.06) | 56(21.21) | 117(44.32) | 75(28.41) | 189(71.59) |
| χ^2 值 | | | | | | | 12.422 |
| <i>P</i> 值 | | | | | | | 0.000 |

3 讨论

青少年由于长时间用眼或阅读习惯不良等原因导致屈光不正,既外界的平行光线在眼不主动调节屈光作用的情况下进入眼球后不能在视网膜上呈现清晰的物象^[6-7],主要症状包括近视、远视及散光。随着电视、手机、电脑等多功能电子设备的多样化,青少年屈光不正发病例数也呈现出上升的趋势^[8],吴建峰等人^[9]通过对山东省冠县4~18岁在校学生屈光不正患病状况进行随机整群抽样调查,发现3094例检查对象中近视患病率高达31.3%是主要的视力损害疾病,且呈现出随随年龄增加而上升的趋势。

而本实验中对小学三-五年级2085例受检学生进行眼球屈光情况进行检查发现屈光不正眼数率随着年级数上升而上升,但与上述实验结果不同的是各年级间主要以近视眼数率与远视眼数率相近,混合散光眼数发生率较低,但总屈光不正发病率高达26.05%,尽早对屈光不正患儿进行治疗干预刻不容缓。

本研究中,笔者采用王不留行籽对患儿进行耳穴贴压治疗联合课间眼保健操,实验结果显示两组患儿干预后视力均有提高,说明课间进行眼保健操有助于保护青少年视力,但相较于单纯采用眼保健操干预,观察组患儿治疗第6周及第12周视力均明显优于对照组,且观察组患儿的临床有效率为84.27%明显高于对照组的71.59%,说明除了日常眼保健操保健外,对已经发生屈光不正的患儿采用中医耳穴贴压治疗可有效提高治疗疗效,促进患儿视力恢复,其作用原理有实验采用两耳交替采用王不留行籽贴压耳穴治疗,在穴位的选取是临床上常用的肾、目(1、2)、脾、肝、心,根据本病的病机,《灵枢·口问》曰:“耳者宗脉之所聚也”,说明耳与经络的气血相互流注,具有将人体心、肝、脾、肾等各组织器官联系成为一个有机整体的功能^[10],心主血脉,血脉畅行则目得濡养,心主神明,选取心穴可使目明神安^[11];选取肝穴在于调肝明目,舒放眼部肌肉^[12];而脾为气血生化之源,选取脾穴在于固摄津液,养脾清目;而肝肾同源,养生以滋肝血,精血互生以达到提高视力的作用^[13]。治疗中,多数患儿主诉贴压时耳穴上明显疼痛,这正符合中医治疗中“通则不痛,痛则不通”的现象^[14]。现代研究中证明,耳穴与机体内脏存在神经系统联系,当机体各部分出现问题是,病理性刺激增强某些传入神经的兴奋性,而这些神经与相应的耳穴部位存在关联^[15],或者说这些病理性刺激可通过神经元投射在相应的部位,使其痛觉阈值降低,容易产生疼痛感^[16]。耳穴贴压则是通过不断刺激相应部位的通电,令该神经元产生生态抑制而阻断病理性传入冲动,促使正常生理调节逐渐取代病理性因果转化链,而达到治疗的目的^[17-18]。但在研究中,笔者也发现一

些不足之处,如患儿不自主对贴压部位触碰或者搔挠,导致王不留行籽或胶布脱落而影响治疗效果。

但从总体效果上看,坚持使用眼保健操联合耳穴贴压可有效提高屈光不正的临床治疗效果,改善患儿视力,且操作简便,临床应用前景广泛。

参考文献:

- [1] PAN C W, CHIANG P P, WONG T Y, et al. Ethnic differences in undercorrected refractive error in Asians[J]. *Optom Vis Sci*,2014,91(2):212-220.
- [2] 李冬梅,孙晓燕,龙文彬.儿童屈光不正性弱视角膜曲率及角膜散光的测定[J].*世界最新医学信息文摘(电子版)*,2013,13(8):129.
- [3] 鞠东梅.儿童屈光不正性弱视矫正及综合治疗[J].*内蒙古医学杂志*,2012,44(5):598-599.
- [4] 李凤鸣.眼科全书[M].北京:人民卫生出版社,1996:2670-2671.
- [5] 石学敏.针灸治疗学[M].上海:上海科学技术出版社,2002:235.
- [6] COE C, BRADLEY A, THIBOS L. Polychromatic refractive error from monochromatic wavefront aberrometry[J]. *Optom Vis Sci*,2014,91(10):1167-1174.
- [7] PANG Y, FRANTZ K A, ROBERTS D K. Association of refractive error with optic nerve hypoplasia[J]. *Ophthalmic Physiol Opt*, 2015,35(5):570-576.
- [8] 马建洲,杨国华.某高中部学生屈光不正与屈光要素的关系分析[J].*国际眼科杂志*,2015,15(2):375-377.
- [9] 吴建峰,毕宏生,胡媛媛,等.山东省冠县4~18岁学生屈光不正横断面研究[J].*中华眼视光学与视觉科学杂志*,2014,16(3):137-142.
- [10] 吕东,刘正,朱笑举.针刺配合耳穴压籽治疗青少年近视36例疗效观察[J].*云南中医中药杂志*,2013,34(2):41.
- [11] 陈建兰,章文宇,赵辉.光针配合耳穴治疗青少年早期近视疗效观察[J].*浙江中西医结合杂志*,2013,23(4):303-305.
- [12] 王国霞.耳穴贴敷治疗青少年假性近视126例[J].*内蒙古中医药*, 2015,34(8):119.
- [13] 张健,金龙涛,马玉琴.三步推拿法结合耳穴贴敷治疗青少年近视近期疗效观察[J].*时珍国医国药*,2013,24(11):2693-2695.
- [14] 牛瑛琳.艾灸配合耳穴贴压治疗青少年假性近视60例[J].*中外医学研究*,2010,8(23):175.
- [15] 何明.耳穴贴压治疗青少年假性近视疗效观察[J].*上海针灸杂志*,2014,33(7):646-647.
- [16] 傅俊媚,王丽菊.耳穴贴压配合眼周穴位按摩治疗近视眼42例[J].*中国民族民间医药杂志*,2010,19(18):121.
- [17] 张晓蕊.耳穴贴压对减缓青少年近视效果的系统评价[J].*成都中医药大学学报*,2017,40(2):109-114.
- [18] 杨春煦.耳穴贴压配合穴位按摩治疗青少年假性近视80例疗效观察[J].*亚太传统医药*,2014,10(21):83-84.

(本文编辑 匡静之)