

· 调查报告 ·

重庆市主城区中学生近视相关知识认知水平及行为调查

代倩, 隆华, 叶瑶, 钟朝晖[△]

(重庆医科大学流行病学教研室 400016)

摘要:目的 了解重庆市主城区中学生近视相关知识水平及行为现状,为预防中学生视力不良提供科学依据。方法 采用分层多级整群随机抽样方法选择调查对象 1 772 名,按统一的自制问卷进行现场调查。结果 重点中学学生的知晓率高于普通中学,普通中学学生的行为形成率高于重点中学,对预防近视的知识而言,女生的知晓率高于男生,预防近视的卫生行为而言,女生的行为形成率低于男生($P < 0.05$)。结论 重庆市主城区中学生的近视相关知识水平仍有待提高,行为正确拥有率严重偏低,学校、家庭和社会应该协调合作,提高中学生对预防近视的自我保健意识和能力。

关键词:近视知识;认知行为;学生;重庆

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.07.028

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)07-0790-03

Survey on middle school students' cognition level and behavior on myopia related knowledge in Chongqing main urban zone

Dai Qian, Long Hua, Ye Yao, Zhong Zhaohui[△]

(Teaching and Researching Section of Epidemiology, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

Abstract: Objective To learn about the status quo of the middle school students' cognition level and behavior on myopia related knowledge in Chongqing main urban zone so that to provide the scientific basis for prevention of middle school students' poor eyesight. **Methods** 1 772 respondents were selected by adopting the stratified multilevel cluster random sampling method. The field survey was performed by the unified homemade questionnaire. The results were analyzed statistically with SAS9.12 statistic software. **Results** The awareness rate of myopia related knowledge in the key middle school was higher than that in the ordinary middle school. The behavior formation rate in the ordinary middle school was higher than that in the key middle school. The awareness rate of myopia-preventing knowledge in female students was higher than that in the male students, while the behavior formation rate of myopia-preventing hygiene behavior in the female students was lower than that in the male students ($P < 0.05$). **Conclusion** The middle school students' myopia-related knowledge level in Chongqing main urban zone still needs to be increased. The owning rate of right behavior is seriously low. The school, family and society should make coordination and cooperation to increase the middle school students' awareness of self-care and the abilities on the prevention of myopia.

Key words: myopia related knowledge; cognitive behavior; students; Chongqing

近视是中学生的常见病和多发病。近年来,中国的中小学生近视率及高度近视所占比例均呈逐年增高趋势^[1-5],其患病率已居中学生常见病的首位^[6-7]。因此,加强学校近视防治工作是学校卫生工作的重要内容^[8]。为了解中学生对预防近视知识的认知和行为情况,以便有针对性地采取近视防治措施,现将重庆市中学生近视相关知识的认知水平、行为现状及其影响因素的调查分析结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011年3月采用分层多级整群随机抽样的方法抽取重庆市主城区中学6所,其中,重点中学2所,普通中学4所,再从抽取学校的每个年级随机抽取一个班,共抽取中学生1 772名,发放问卷1 772份,收回有效问卷1 737份,其中,男907名,女830名;年龄10~20岁。

1.2 调查方法 采用自行设计的调查问卷,被调查者每人1份,现场由被调查者自填方式进行调查。调查前向同学们说明调查目的、问卷填写注意事项及方式后,调查员将问卷分发给班上所有学生自行填写。

1.3 统计学处理 应用SAS9.12统计软件进行数据分析,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

收回有效问卷1 737份(98.02%)。近视相关知识的来源于家长、老师、同学、讲座、广播、咨询、书本、报纸、传单、宣传栏、电视、电脑、电影分别为61.14%、61.83%、43.06%、23.43%、21.7%、25.96%、63.21%、46.06%、32.64%、25.27%、63.27%、48.82%、16.75%。重点中学学生的知晓率高于普通中学学生,普通中学学生的行为形成率高于重点中学学生,对预防近视的知识而言,女生的知晓率高于男生,预防近视的卫生行为而言,女生的行为形成率低于男生,见表1~4, $P < 0.05$ 。

表1 重庆市主城区不同类型学校中学生预防近视相关知识知晓情况比较[n(%)]

| 序号 | 预防近视相关知识 | 重点中学 | 普通中学 | χ^2 | P |
|----|----------------|------------|--------------|----------|---------|
| 1 | 躺在床上看书易致近视 | 533(96.73) | 1 136(95.78) | 0.90 | 0.342 5 |
| 2 | 台灯光线应从左面入射 | 229(41.56) | 310(26.14)* | 41.81 | 0.000 1 |
| 3 | 书与眼距(25~30 cm) | 96(17.42) | 221(18.63) | 0.37 | 0.543 0 |
| 4 | 每次看书时间(<1 h) | 318(57.71) | 696(58.68) | 0.15 | 0.702 3 |
| 5 | 坚持每天做眼保健操 | 515(93.47) | 1 079(90.98) | 3.08 | 0.079 1 |

**续表 1 重庆市主城区不同类型学校中学生预防近视
相关知识知晓情况比较[n(%)]**

| 序号 | 预防近视相关知识 | 重点中学 | 普通中学 | χ^2 | P |
|----|-----------------------|------------|-------------|----------|---------|
| 6 | 每天使用电视、 电脑时间(<2 h) | 297(53.90) | 537(45.28)* | 11.21 | 0.000 8 |
| 7 | 合理营养有助于预防近视 | 270(49.00) | 509(42.92)* | 5.63 | 0.017 6 |

* :P<0.05,与重点中学比较。

**表 2 重庆市主城区不同类型学校中学生预防近视
正确行为拥有率比较[n(%)]**

| 序号 | 正确行为 | 重点中学 | 普通中学 |
|----|-------------------|------------|-------------|
| 1 | 不躺在床上看书 | 82(14.88) | 248(20.91) |
| 2 | 台灯光线入射方向为左边 | 244(44.28) | 379(31.96)* |
| 3 | 书与眼距(25~30 cm) | 48(8.710) | 107(9.02) |
| 4 | 每次看书时间(<1 h) | 181(32.85) | 470(39.63)* |
| 5 | 每天坚持做眼保健操 | 20(3.630) | 105(8.85)* |
| 6 | 每天使用电视、电脑时间(<2 h) | 191(34.66) | 406(34.23) |
| 7 | 不挑食 | 154(27.95) | 336(28.33) |

* :P<0.05,与重点中学比较。

**表 3 重庆市主城区不同性别中学生预防近视相关
知识知晓情况比较[n(%)]**

| 编号 | 预防近视相关知识 | 男生 | 女生 |
|----|-------------------|------------|-------------|
| 1 | 躺在床上看书易致近视 | 866(95.48) | 803(96.75) |
| 2 | 台灯光线应从左面入射 | 259(28.56) | 280(33.73)* |
| 3 | 书与眼距(25~30 cm) | 170(18.74) | 147(17.71) |
| 4 | 每次看书(<1 h) | 524(57.77) | 490(59.04) |
| 5 | 坚持每天做眼保健操 | 826(91.07) | 768(92.53) |
| 6 | 每天使用电视、电脑时间(<2 h) | 407(44.87) | 427(51.45)* |
| 7 | 合理的营养有助于预防近视 | 405(44.65) | 374(45.06) |

* :P<0.05,与男生比较。

**表 4 重庆市主城区不同性别中学生预防近视
正确行为拥有率比较[n(%)]**

| 编号 | 正确行为 | 男生 | 女生 |
|----|-------------------|------------|-------------|
| 1 | 不躺在床上看书 | 210(23.15) | 120(14.46)* |
| 2 | 台灯光线入射方向为左边 | 299(32.97) | 324(39.04)* |
| 3 | 书与眼距(25~30 cm) | 102(11.25) | 53(6.39)* |
| 4 | 每次看书时间(<1 h) | 364(40.13) | 287(34.58)* |
| 5 | 每天做眼保健操 | 58(6.39) | 67(8.07) |
| 6 | 每天使用电视、电脑时间(<2 h) | 309(34.07) | 288(34.70) |
| 7 | 不挑食 | 267(29.44) | 223(26.87) |

* :P<0.05,与男生比较。

3 讨 论

本次调查显示,重庆市主城区中学生对视力相关知识认知有不对称性。从表 1 可以得知,本次调查的预防近视的知识中,重点中学学生的知晓率高于普通中学,且差异有统计学意义。与姜渝萍^[9]做的调查相一致。这可能是由于中学生的近视相关知识来源缺乏,没有进行系统的学习,且老师和家长在监督时,不能对知识进行深入和具体指标的传授。因此,中学生知识深度欠缺,有些知识还存在模糊和错误现象。其次,中学生学习压力大,学习紧张,课余时间都不愿意学习其他枯燥

乏味的知识。

不同类型学校中学生关于近视相关知识的正确回答率有明显差异,重点中学学生的认知水平高于普通中学学生。主要由于重点中学的中学生近视比例高^[10],使其更加重视近视的相关知识学习。重点中学的中学生知识面广,认识知识更加全面深入。重点中学的学生更加注重课外知识的了解,学习能力强,获取知识的途径较多。虽然男生、女生接受的教育知识是相当的,但由于女生更加刻苦努力学习,知识接受更为宽泛,所以女生在某些方面的预防近视相关知识掌握水平上要略显优势。

本次调查还显示,重庆市主城区中学生预防近视正确行为拥有率较低,本次调查的各项行为的正确率均在 50% 以下,甚至有的低于 10%。与李美红^[11]的研究相符。但是并不完全由于相关知识的缺乏,如:对“躺在床上看书容易患近视”、“做眼保健操有助于保护视力”等知识认知水平较高且正确认知率均在 90% 以上,但是相应行为的正确拥有率却低于 20%,甚至有的仅 7.2%。且重点中学学生高于普通中学学生,女生高于男生,但行为正确率却相反。这可能是由于中学生学习压力较大,学习任务繁重,在课后的时间就希望通过躺在床上看书来减轻压力和缓解疲劳。同时,由于学习任务繁重和自身自控力的不足,导致躺在床上看书的人的比例大大增加。对于没有每天坚持做眼保健操,可能是因为学生之间的一种风气。不少学生认为不做眼保健操也是一种张扬个性,这种风气在同学之间不断强化,成为一种叛逆行为^[12-13]。

不同类型学校中学生在预防近视卫生行为正确率存在统计学差异,且重点的学生的行为正确率明显低于普通中学的学生,主要是重点中学学生学习负担过重,他们躺在床上看书,长时间用眼及眼睛疲劳后不能得到及时休息,没有坚持做眼保健操。这些行为使他们拥有更多学习时间,但视力水平却很低^[14-16]。不同性别中学生对相关的卫生行为存在统计学差异,且女生正确率要明显低于男生。由于女生学习比男生刻苦,学习时间更长,学习带来的疲劳使她们对于预防近视相关行为的保持时间缩短,另外,女生往往较男生更具有好静的心理特点,更少参加体育锻炼,花在看书和看电视等项目的相对增加,使预防近视日常行为欠佳。

重庆市主城区中学生近视相关知识的主要来源是家长、老师、书本和电视等,中学生知识来源范围狭小。主要是中学生学习压力大,学习时间紧^[17-18]。对其他预防近视相关知识来源的接触机会少,且其他途径知识的宣传力度欠缺。从一定程度上父母的文化程度也影响着中学生相关知识的获得^[19-20]。

综上所述,本次调查显示重庆市主城区中学生的近视相关知识认知水平仍有待提高,且行为正确拥有率严重偏低。中学生预防近视相关知识来源狭窄。为提高中学生近视相关知识水平及行为正确率,改善中学生视力水平,建议大力推广健康教育,学校、家庭和社会应该协调合作,提高中学生对预防近视的自我保健意识和能力。

参考文献:

[1] He M,Zeng J,Liu Y,et al. Refractive error and visual impairment in urban children in Southern China[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci,2004,45(3):793-799.
 [2] Morgan I,Rose K. How genetic is school myopia[J]. Prog Retin Eye Res,2005,24(1):1-38.
 [3] 师利农,叶伟明,黄永权,等. 中山市 2006~2007 年中小

- 学生近视调查分析[J]. 中国实用眼科杂志, 2010, 28(11):1273-1275.
- [4] 季成叶. 我国中小学生学习视力不良和疑似近视流行现状[J]. 中国学校卫生, 2008, 29(2):97-99.
- [5] 桑丽丽, 郭秀花, 徐亮, 等. 北京市中小学生学习近视家系遗传度分析[J]. 中国公共卫生, 2008, 24(9):1062-1063.
- [6] 王家林. 广西壮族学生体质健康状况 10 年发展研究[J]. 中国学校卫生, 1998, 19(1):40-43.
- [7] 龙柱莲. 高中生视力动态观察及健康教育初探[J]. 当代护士:综合版, 2008(1):31.
- [8] 廖文科. 当前学校卫生工作的主要任务:贯彻落实中央 7 号文件, 全面推进学校卫生工作[J]. 中国学校卫生, 2008, 29(1):1-3.
- [9] 姜渝萍. 广州市在校青少年视力下降原因——3 000 份调查问卷分析(之一)[J]. 广州师院学报:社会科学版, 1993(3):68-74.
- [10] 谢红莉, 谢作措, 叶景, 等. 我国青少年近视现患率及相关因素分析[J]. 中国医学杂志, 2010, 90(7):439-442.
- [11] 李美红. 预防和控制青少年近视急需解决的三大问题[J]. 中国学校卫生, 2007, 28(6):556-557.
- [12] 刘长俊, 王静, 郭怀兰, 等. 中学生视力低下状况及其影响因素调查[J]. 现代预防医学, 2010, 37(16):3047-3051.
- [13] 张雪飞, 王平, 曾巍, 等. 武汉市武昌城区学生近视状况及影响因素分析[J]. 湖北中医学院学报, 2007, 23(6):683-684.
- [14] 陈仁强, 孙宝凤, 胡福京, 等. 菏泽市一中学生近视发生的现状与分析[J]. 中国健康教育, 2006, 22(4):285-286.
- [15] Villarreal MG, Ohlsson J, Abrahamsson M, et al. Myopia: the refractive tendency in teenagers. Prevalence of myopia among young teenagers in Sweden[J]. Acta Ophthalmol Scand, 2000, 78(2):177-181.
- [16] 庞燕, 张严卓, 孙立军, 等. 中学生近视的影响因素分析[J]. 实用预防医学, 2009, 16(3):714-716.
- [17] Hashim SE, Tan HK, Whwh, et al. Prevalence of refractive error in Malay primary school children in suburban area of Kota Bharu, Kelantan, Malaysia [J]. Ann Acad Med Singap, 2008, 37(11):940-946.
- [18] Jacobsen N, Jensen H, Goldschmidt E. Does the level of physical activity in university students influence development and progression of myopia? A 2-year prospective cohort study[J]. IOVS, 2008, 49(4):1322-1327.
- [19] 宋惠平, 刘颖颖, 宋玉珍, 等. 北京市中小学生学习近视状况及其影响因素分析[J]. 中国学校卫生, 2010, 31(7):818-820.
- [20] 张新平, 吴家兵, 马龙飞, 等. 母亲文化程度及职业与中学生用眼卫生知识水平的关系[J]. 中国校医, 2008, 22(2):201.

(收稿日期:2012-08-12 修回日期:2012-10-20)

(上接第 789 页)

- 类学学报, 1998, 17(1):59-68.
- [6] 郑连斌, 陆舜华, 栗淑媛. 内蒙古 6 个人群舌运动类型研究[J]. 人类学学报, 2003, 22(3):241-245.
- [7] 郑连斌, 谢宾, 陆舜华, 等. 内蒙古呼伦贝尔盟蒙古族 3 个群体 5 项舌运动类型的研究[J]. 人类学学报, 2001, 20(2):130-136.
- [8] 李咏兰, 陆舜华, 栗淑媛, 等. 鄂温克族与鄂伦春族舌运动类型的遗传学研究[J]. 内蒙古师范大学学报:自然科学汉文版, 2001, 30(2):146-149.
- [9] 张淑丽, 郑连斌, 陆舜华, 等. 布依族舌运动类型的遗传学研究[J]. 沈阳师范大学学报, 2004, 22(3):226-230.
- [10] 皮建辉, 雷鸣枝, 吴亿中, 等. 侗族、苗族舌运动类型基因频率的分析[J]. 怀化学院学报, 2005, 24(5):86-87.
- [11] 于会新, 郑连斌, 陆舜华, 等. 佤族舌运动类型的遗传学研究[J]. 天津师范大学学报:自然科学版, 2007, 27(1):43-46.
- [12] 张兴华, 郑连斌, 陆舜华, 等. 独龙族舌运动类型的人类学研究[J]. 南京师范大学学报:自然科学版, 2009, 32(1):124-129.
- [13] 丁博, 郑连斌, 陆舜华, 等. 仫佬族 5 项舌运动类型的研究[J]. 天津农学院学报, 2008, 15(2):20-23.
- [14] 武亚文, 郑连斌, 陆舜华, 等. 藏族 5 项舌运动类型的人类学研究[J]. 天津师范大学学报:自然科学版, 2010, 30(1):76-80.
- [15] 皮建辉, 李林, 周建波, 等. 湖南瓦乡人舌运动类型的遗传学研究[J]. 怀化学院学报, 2009, 28(5):51-54.
- [16] 刘海萍, 陆舜华, 郑连斌, 等. 云南蒙古族舌运动类型的研究[J]. 内蒙古师范大学学报:自然科学汉文版, 2007, 36(3):354-357.
- [17] 廖颖, 黎霞, 张技, 等. 四川凉山彝族舌运动类型的人类学研究[J]. 生物学通报, 2011, 46(5):3-6.
- [18] 刘建国, 邓金梅. 湘西苗族舌运动类型的遗传学研究[J]. 吉首大学学报:自然科学版, 2011, 32(2):74-77.
- [19] 于文娇, 温有锋, 席焕之, 等. 满族 5 项舌运动类型的人类学研究[J]. 解剖学进展, 2011, 17(1):71-73.
- [20] 刘冀, 刘伟, 尹爱华, 等. 河北回族舌运动类型的研究[J]. 生物学通报, 2011, 46(4):13-14.
- [21] 宇克莉, 郑连斌, 张兴华, 等. 山东汉族舌运动类型的人类学研究[J]. 天津大学学报:自然科学版, 2011, 31(1):86-90.
- [22] 陈琛, 李玉玲, 陆舜华, 等. 广东化州地区汉族舌运动类型研究[J]. 云南大学学报:自然科学版, 2011, 33(4):475-478.
- [23] Datta U, Mitra M, Singhrol CS. A study of nine anthroposcopic traits among the three tribes of the Bastar District in Madhya Pradesh, India [J]. Anthropol Anz, 1989, 47(1):57-71.
- [24] 李玉玲, 陆舜华, 郑连斌. 三种舌运动类型遗传方式的研究[J]. 遗传, 2003, 25(5):552-554.
- [25] Hirschhorn HH. Transmission and learning of tongue gymnastic ability [J]. Am J Phys Anthropol, 1970, 32(3):451-454.

(收稿日期:2012-10-28 修回日期:2012-11-20)