相关知识。这可能是因为家长工作之余更愿意选取随手可触的方式来学习。国内外研究表明,母乳喂养相关知识可改变产妇对纯母乳喂养的态度,正性的态度同时与正性的行为相关,促使产妇积极获取相关健康知识[10]。因此通过健康教育的方式来提高母乳喂养率刻不容缓。因此,在此后的母乳喂养宣传活动中应该多利用纸质宣传材料、网络、和专业机构举办高质量的讲座来普及母乳喂养知识,来提高婴儿纯母乳喂养率,从而为婴幼儿体格健康发展起到促进作用。

参考文献

[1] 王亚,朱国伟,王克利. 上海市社区婴儿喂养情况评价[J]. 中国公共卫生,2013,29(9):1253 - 1255.

[2] 李彩虹,朱宗涵,戴耀华. 0 ~ 24 月龄婴幼儿喂养状况分析[J]. 中国妇幼健康研究,2012,23(3):139 - 141.

[3] Bernard JY, Maria DA, Anne F, et al. Breastfeeding duration and cognitive development at 2 and 3 years of age in the EDEN mother-child cohort[J]. J Pediatr, 2013, 163(1):36 - 42.

[4] 严双琴,江澜,曹慧,等. 母乳喂养对 12 月龄婴儿社会性反应影响[J]. 中国公共卫生,2015,31(1):172 - 176.

[5] Whitehouse AJO, Monique R, Li JH, et al. Duration of breast feeding and language ability in middle childhood[J]. Paediatr Perinat Epidemiol, 2011, 25(1):44 - 52.

[6] Black RE, Victora CG, Walker SP, et al. Maternal and child under nutrition and overweight in low-income and middle-income countries[J]. Lancet, 2013, 382(9890):427 - 451.

[7] Fatemeh N, Farima R, Edith H, at el. Frequency of "Nursing Strike" among 6-month-old infants, at East Tehran Health Center and Contributing Factors[J]. Journal of Family and Reproductive Health, 2015, 6(3):137 - 140.

[8] 王建敏,李能,谢胜男,等. 中国 10 省区农村 2 岁以下儿童母乳喂养持续时间现状及影响因素分析[J]. 中华流行病学杂志,2013,34(7):682 - 685.

[9] Quigley MA, Hockley C, Carson C, at el. Breastfeeding associated with improved child cognitive development: a population-based cohort study[J]. J Pediatr, 2012, 160(1):25 - 32.

[10] Sonko A, Worku A. Prevalence and predictors of exclusive breastfeeding for the first six months of life among women in Halaba special woreda, Southern Nations, Nationalities and Peoples' Region/SNNPR/, Ethiopia: a community based cross-sectional study [J]. Archives of Public Health, 2015, 73(1):1 - 11.

收稿日期: 2016-01-11　　(郑新编辑　吴少慧校对)

中国公共卫生 CPH

· 调查报告与分析 ·

杭州市小学生近视认知和态度调查*

林永兴[1],李娜[2],周颖[3],张人杰[2],郑琳[1],王臻[2],吴明耀[4],章荣华[2]

摘　要:目的　了解浙江省杭州市部分地区小学生对近视的认知和态度,为制定视力保健干预方案提供科学依据。**方法**　2014 年采用多阶段整群抽样方法,在杭州市随机抽取 6 所小学,并对其二 ~ 四年级 3 091 名小学生进行问卷调查。**结果**　469 名小学生佩戴眼镜,占 15.17%。93.43%(2 888/3 091)小学生觉得近视很不好,0.92%(36/3 091)觉得近视很棒,觉得戴眼镜很酷。不同年龄、性别、年级以及是否佩戴眼镜的小学生对近视的总体感觉不同,且差异有统计学意义。多分类有序 logistic 逐步回归显示,年龄越大,觉得近视很不好的比例越低(OR = 0.757, 95% CI = 0.650 ~ 0.882);与男生相比较,女生觉得近视很不好比例较高(OR = 1.340, 95% CI = 1.003 ~ 1.790);不戴眼镜的学生比戴眼镜的学生觉得近视很不好的比例高(OR = 2.075, 95% CI = 1.492 ~ 2.885)。**结论**　不同特征小学生对近视的认知存在差异,应采取针对性的措施提高小学生用眼卫生与健康。

关键词:小学生;近视;认知;态度

中图分类号:R 151.3　**文献标志码:**A　**文章编号:**1001-0580(2017)05-0795-04　DOI:10.11847/zgggws2017-33-05-28

Cognition and attitude on myopia among pupils in Hangzhou city

LIN Yong-xing*, LI Na, ZHOU Ying, et al (*Administration Office, Xihu District Center for Disease Control and Prevention, Hangzhou, Zhejiang Province* 310013, China)

Abstract: Objective　To examine cognition and attitude on myopia among pupils in Hangzhou city of Zhejiang province for providing evidences for effective intervention. **Methods**　Through multistage cluster sampling, 3 091 pupils of grade two to four were selected from 6 primary schools in Hangzhou city and surveyed with a questionnaire in 2014. **Results**　Of the pupils, 469 (15.17%) wore glasses; 2 888 (93.43%) expressed negative perception to myopia and only 36 (0.92%) expressed positive perception to myopia because of cool appearance when wearing glasses. There were significant

* **基金项目:** 浙江省医药卫生科技计划项目(2013KYB057);杭州市卫生科技计划项目(2013B43)

作者单位: 1. 杭州市西湖区疾病预防控制中心办公室,杭州 310013; 2. 浙江省疾病预防控制中心办公室; 3. 上海市计划生育科学研究所生殖健康流行病与社会医学研究室; 4. 西湖区教育局教育管理科

作者简介: 林永兴(1985 -),男,浙江温岭人,主管医师,本科,主要从事公共卫生研究和管理。

通讯作者: 李娜,E-mail:nli@cdc.zj.cn

数字出版日期:2016 - 5 - 19 11:06

数字出版网址:http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20160519.1106.030.html

differences in the attitude towards myopia among the pupils of different age, gender, grade, and whether wearing glasses. The results of multivariate logistic regression analysis indicated that age was reversely associated with negative perception to myopia (odds ratio[*OR*] = 0.757, 95% confidence interval[95% *CI*]: 0.650 – 0.882); girl pupils were more likely to have negative perception to myopia compared to the boy pupils (*OR* = 1.340, 95% *CI*: 1.003 – 1.790); and the pupils not wearing glasses were more likely to have negative perception to myopia compared to those wearing glasses (*OR* = 2.075, 95% *CI*: 1.492 – 2.885). **Conclusion**　There are differences in the cognition on myopia among pupils of various characteristics, suggesting specific measurements should be implemented to promote eye health in the pupils.

Key words: pupil; myopia; cognition; attitude

近视是成人和儿童中最常见眼部疾病之一[1]。中国是世界上近视率较高的国家之一,2010 年第 6 次全国学生体质与健康调研结果显示,7 ~ 12 岁小学生视力不良检出率为 40.89%,13 ~ 15 岁初中生为 67.33%,16 ~ 18 岁高中生为 79.20%,19 ~ 22 岁大学生为 84.72%[2],高于 2005 年的结果,并呈现低龄化趋势。近视已经成为困扰中小学生健康成长的常见病、多发病,严重影响其学习生活,并将对未来的升学与就业带来诸多限制。本研究于 2014 年 4—5 月对浙江省杭州市 6 所学校的二 ~ 四年级小学生进行问卷调查,了解小学生对近视的认知与态度,为今后制定针对性的视力保健干预措施提供科学依据。

1　对象与方法

1.1　*对象*　采用多阶段整群抽样方法,首先确定调查学校,在所有杭州市小学中利用随机抽样方法抽取 6 所学校;其次确定入选年级为二 ~ 四年级;最后以教学班为单位整群抽取学生纳入本次调查。本次共发放问卷 3 200 份,回收问卷 3 179 份,回收率为 99.34% 其中有效问卷 3 091 份,有效率为 97.23%。

1.2　*方法*　对所有纳入的小学生进行结构式问卷调查。调查问卷由项目组自行设计,并经多次专家组讨论修改而成。问卷的主要内容包括小学生的一般情况(年龄、性别、视力等),小学生对近视的认知、态度、行为,以及父母的基本情况(学历、职业、近视等)。为保证调查真实可靠,项目过程中实施严格的质量控制:项目初始对所有参与人员进行严格统一的培训,并进行预调查检验培训结果;项目过程中及时开展现场督导和抽查以保证调查结果的真实性和可靠性;资料收集整理过程中进行严格审核,及时查漏补缺,以保证调查问卷的完整性。

1.3　*统计分析*　利用 Epi Data 3.0 软件进行资料双人双遍编码录入,并进行一致性检查。将正确无误的数据导入 SAS 9.3 软件进行统计分析,统计方法包括一般统计学描述,χ^2 检验,$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结　果

2.1　*一般情况*　本次共调查 3 091 名小学生,其中男生 1 572 人,占 50.86%;女生 1 519 人,占 49.14%。调查对象年龄为 6 ~ 13 岁,平均年龄为 (9.29 ± 0.93) 岁。二、三、四年级小学生分别占 32.35% (1 000/3 091)、35.52% (1 098/3 091) 和 32.13% (993/3 091)。小学生佩戴眼镜比例为 15.17% (469/3 091)。

2.2　*小学生对近视的认知*(表 1)　2 807 名学生知道什么是近视,占 90.81%。在回答“哪些因素会引起近视”时,小学生的回答中占前 3 位的分别为长时间用电脑看书、躺着看书或电视、昏暗或强光下看书。关于“近视是否可以预防”,2 460 名小学生认为近视可以预防,631 人则认为不能预防。每天做眼保健操,注意用眼卫生、多做室外活动,注意读写光线是小学生认为有效预防近视最有效的前 3 种方法。小学生近视知识来源的主要途径依次为电视、父母、学校、网络、报纸杂志、广播、朋友,其比例分别为 59.66% (1 844/3 091)、54.84% (1 695/3 091)、46.65% (1 442/3 091)、39.40% (1 218/3 091)、30.28% (936/3 091)、20.61% (637/3 091)、15.01% (464/3 091)。

表 1　小学生对近视的认识情况(n = 3 091)

认知	是		否	
	人数	%	人数	%
对近视原因的认知				
遗传因素	1 307	42.28	1 784	57.72
长时间用电脑看书	2 774	89.74	317	10.26
躺着看书或电视	2 715	87.84	376	12.16
昏暗或强光下看书	2 597	84.02	494	15.98
睡眠不足	679	21.97	2 412	78.03
精神不振,压抑	280	9.06	2 811	90.94
不合理饮食	443	14.33	2 648	85.67
不注意眼镜卫生	1 786	57.78	1 305	42.22
对近视预防方法的认知				
每天做眼保健操	2 724	88.13	367	11.87
注意用眼卫生,多做室外活动	2 407	77.87	684	22.13
每天坚持做视觉训练	1 407	45.52	1 684	54.48
按摩补充营养	511	16.53	2 580	83.47
注意读写光线	2 253	72.89	838	27.11
定期检查视力	1 746	56.49	1 345	43.51
不用眼时间过长	2 120	68.59	971	31.41
用药物治疗	258	8.35	2 833	91.65
手术治疗	218	7.05	2 873	92.95

2.3　*小学生对近视的态度*

2.3.1　*总体情况*　93.43% (2 888/3 091) 的小学生觉得近视很不好,0.92% (36/3 091) 小学生觉得

近视很棒,因为觉得戴眼镜很酷。在近视造成的影响中,小学生最在意的分别为学习、找工作,其比例分别为 76.32%(2 359/3 091)和 10.22%(316/3 091)。在近距离看书、看手机或看电视时,60.76%(1 878/3 091)的小学生会每隔一段时间有意识地放松眼睛,72.73%(2 248/3 091)会注意保护自己的视力,24.01%(742/3 091)偶尔会,3.27%(101/3 091)表示不会注意保护视力。

2.3.2　不同特征小学生对近视的感觉(表 2)　不同年龄、性别、年级以及是否佩戴眼镜的小学生对近视的态度也不同,且差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

表 2　不同特征小学生对近视的感觉

变量	对近视的总体感觉						χ^2 值	P 值
	戴眼镜很酷		无所谓		很不好			
	人数	%	人数	%	人数	%		
年龄(岁)							32.32	<0.01
≤8	11	1.59	25	3.62	654	94.78		
9	7	0.66	40	3.76	1 016	95.58		
10	12	1.09	79	7.21	1 005	91.70		
≥11	6	2.48	23	9.50	213	88.02		
性别							6.43	0.04
男生	25	1.59	92	5.85	1 455	92.56		
女生	11	0.72	75	4.94	1 433	94.34		
年级							24.91	<0.01
二	14	1.40	38	3.80	948	94.80		
三	5	0.46	52	4.74	1 041	94.81		
四	17	1.71	77	7.75	899	90.53		
是否佩戴眼镜							24.39	<0.01
是	11	2.35	44	9.38	414	88.27		
否	25	0.95	123	4.69	2 474	94.36		
父亲是否近视							3.64	0.16
是	10	0.79	75	5.90	1 186	93.31		
否	26	1.43	92	5.05	1 702	93.52		
母亲是否近视							0.17	0.92
是	15	1.11	75	5.56	1 259	93.33		
否	21	1.21	92	5.28	1 629	93.51		

2.4　对近视态度的多因素分析(表 3)　以小学生对近视的态度为因变量(很不好 = 3,无所谓 = 2,戴眼镜很酷 = 1),拟合有序多分类逐步 logistic 回归(sle = 0.1, sls = 0.15),最终进入模型的因素为年龄,性别,是否佩戴眼镜。女生、未戴眼镜的学生觉得近视很不好的比例更高;年龄越大,更易对近视产生错误的态度。

表 3　小学生对近视态度的有序多分类 logistic 回归分析

因素	参照组	β	S_x	χ^2 值	P 值	OR 值	95% CI
年龄		−0.28	0.08	12.73	0.000	0.757	0.650 ~ 0.882
女生	男生	0.15	0.07	3.91	0.048	1.340	1.003 ~ 1.790
未配戴眼镜	佩戴眼镜	0.36	0.08	18.83	0.000	2.075	1.492 ~ 2.885

3　讨　论

青少年是视觉发育敏感期,也是近视发生的危险期。在中国的城市儿童中,5 岁的近视率为 5.7%,10 岁为 30.1%,15 岁时近视的患病率已达到 78.4%[3]。裴晨露[4]的调查表明,中国中小学生近视标化患病率汉族为 33.5%。朱剑锋[5]在上海市长宁区的调查表明,小学低年级男女生近视的比例分别为 13.6%、15.3%。本调查显示,小学生佩戴眼镜的比例为 15.17%,略低于全国的数据,但与朱剑锋在上海的数据比较接近,这与本次调查仅限于小学生有关,小学生还处于学习的起步阶段,学习压力较小,没有太大的用眼压力;另一方面,本次调查的为配戴眼镜的比例,相较于其他的近视率,可能

中国公共卫生 CPH

会存在部分家长忽视孩子的视力健康,当发生轻度视力不良时没有及时进行纠正,从而导致佩戴眼镜的比例可能会低于实际近视的比例。

“知信行干预”模式将人类行为改变分成知识、态度/信念、行为 3 个连续体,其中知是基础,信是动力,行是目标[6]。根据知信行的行为改变理论,小学生对近视的错误认识及态度将不利于养成正确良好的用眼习惯。本次调查中部分小学生存在对近视的一些错误态度,如对近视不了解,认为近视后戴眼镜很酷,提示应进一步加大对近视以及预防近视的宣传力度,使小学生能够正确认识近视,学会如何预防近视,从而在出现近视迹象时进行及时有效的干预。调查表明,年龄越大,目前戴眼镜的男生更易对近视产生错误的态度,这也与吴慧[7],石晓燕[8]调查结果相一致,提示近视宣传干预方式应个性化,针对性地做到有的放矢,对小学高年级近视的男生更应作为宣传重点,纠正其错误的认识与态度。

调查结果显示,小学生近视知识的主要来源分别为电视,父母,学校,网络和报纸杂志。重庆市主城区中学生近视相关知识主要来源于家长、老师、书本和电视[9]。两者的调查虽然并不完全一致,但都凸显了学校及家庭在传播近视相关知识中的重要作用。家庭与学校是小学生学习、生活的重要场所,也是培养用眼卫生的重要场所,尤其从家庭层面来说,父母是人生的第一任老师,在视力保健方面更是举足轻重。与此同时,大众传媒应该担当起爱眼护眼宣传的排头兵,通过积极向上的健康形象引导小学生健康用眼。

综上所述,小学生近视防治工作任重而道远,应从多方入手,加强管理。培养用眼卫生的良好习惯应从小抓起,杜绝儿童过早用眼,错误用眼,将视力监测与宣教活动纳入幼儿园等学前教育内容。预防小学生近视需要学校、家庭和全社会的共同参与,努力为处于视觉发育敏感期的婴幼儿与青少年,创造安全,健康的成长环境,建立健全体制机制,减轻课业负担,加强体育锻炼与健康教育,培养良好的用眼卫生习惯。同时,应加强视力监测,从而达到早发现,早治疗;针对不同性别、不同年龄层以及不同近视程度采取不同的宣教方式与防治策略。

参考文献

[1] Li SM, Li H, Li SY, et al. Time outdoors and myopia progression over 2 years in Chinese children: the Anyang Childhood Eye Study [J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2015, 56(8): 4734 – 4740.

[2] 中国学生体质与健康研究组. 2010 年中国学生体质与健康调研报告[M]. 北京:高等教育出版社, 2011: 1024 – 1026.

[3] He M, Zeng JY, Xu J, et al. Refractive error and visual impairment in urban children in southern China[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2004, 45(3): 793 – 799.

[4] 裴晨露,陶黎明,许韶君,等. 中国不同民族中小学生视力保健行为与近视患病的关联[J]. 中国学校卫生, 2013, 34(11): 1292 – 1295.

[5] 朱剑锋,何鲜桂,赵爱凤,等. 上海市长宁区中小学生近视影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(10): 1233 – 1234.

[6] 许欣,姚家新,杨剑,等. 基于知信行理论的父母 – 儿童运动参与的关系[J]. 北京体育大学学报, 2014, 37(10): 89 – 95.

[7] 吴慧,滕兆娥,吴建峰,等. 山东省部分地区中小学近视防治知识、态度和行为调查[J]. 中国公共卫生, 2015, 31(9): 1205 – 1208.

[8] 石晓燕,余小鸣,张兵,等. 北京上海广州初一年级学生用眼知识态度行为调查[J]. 中国学校卫生, 2010, 31(4): 428 – 429.

[9] 代倩,隆华,叶瑶,等. 重庆市主城区中学生近视相关知识认知水平及行为调查[J]. 重庆医学, 2013, 42(7): 790 – 792.

收稿日期: 2016-02-14　　(郑新编辑　吴少慧校对)

中国公共卫生 CPH