

吉林市区小学生对空气污染健康危害的认知行为与需求

赵春善^{1,2}, 李彩福^{1,2}

1.北华大学护理学院,吉林 132013;2.丽水学院医学与健康学院

【摘要】 目的 了解吉林市四~六年级小学生对空气污染危害呼吸系统健康的认知与需求,为相关部门构建适宜的健康教育内容提供依据。方法 采取随机抽样的方法,选取吉林市 4 所小学共 457 名四~六年级小学生作为研究对象,调查其对空气污染危害健康的认知与需求。结果 小学生对空气污染产生原因知晓率排在第 1 位的是煤炭燃烧(48.2%),最后一位的是吸烟(18.4%);空气污染知识获得渠道排在第 1 位的是广播与电视(69.3%),排在最后的是学校(4.9%);有 55.0%的小学生采取戴口罩的方式预防空气污染,有 39.8%的小学生参加过节能减排的公益活动,有 16.9%的小学生参与过环保活动;空气污染知识需求报告率排在第 1 位的是空气污染防范措施(85.9%)。在相关知识获取途径方面,男、女生报告率差异有统计学意义($\chi^2=0.279, P<0.05$)。结论 四~六年级小学生对空气污染危害呼吸系统健康普遍存在低认知、高需求的现象,应根据小学生的现状及需求构建适宜的健康教育模式。

【关键词】 空气污染;认知;行为;学生

【中图分类号】 G 479 R 122.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2016)10-1555-02

小学生正处于生长发育期,是空气污染最敏感的人群,容易受到空气污染物的影响而出现各种呼吸系统疾病^[1]。有研究证明,改善空气污染水平能够降低呼吸系统疾病的发生^[2],而通过健康教育提高人们对空气污染危害的认知和自我防护,是预防空气污染危害健康的重要手段。学校是小学生健康教育的主要场所,为有针对性地开展小学生预防空气污染健康教育,笔者对吉林市小学生进行了空气污染认知与需求调查。

1 对象与方法

1.1 对象 2014 年 4—6 月,在吉林市城区选取 4 所小学的四~六年级共 510 名学生作为研究对象。发放调查问卷 510 份,回收有效问卷 457 份,有效回收率 89.6%。其中男生 259 名,女生 198 名;四年级学生 137 名,五年级学生 154 名,六年级学生 166 名。年龄(11.9±2.33)岁。

1.2 方法 选取教室为主要调查场所,以班级为单位,当场发放调查问卷,填写后及时收回,发现有漏项当场填补。参考相关文献^[3-5]自行设计调查表。问卷

内容包括一般人口学资料、空气污染一般知识、空气污染对呼吸系统危害、预防空气污染危害的健康行为及空气污染知识需求等。对问卷进行信度和效度检验,重测信度为 0.889,内在一致性系数为 0.79。内容效度经国内 3 位专家 2 次评议后,认为有较好的表面效度。

1.3 统计分析 数据资料经双人核对、编码后录入,利用 SPSS 19.0 统计软件进行分析。采用统计描述和 χ^2 检验对小学生空气污染认知、相关知识获取途径与需求进行统计学分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 小学生对空气污染相关知识的认知 见表 1。

表 1 小学生对空气污染相关知识知晓率性别间比较

相关知识	男生	女生	χ^2 值	P 值
	(n=259)	(n=198)		
空气污染产生原因	煤炭燃烧	104(52.5)	0.289	0.530
	化工燃料	93(46.9)		
	尾气排放	87(43.9)		
	烟花、焚烧	75(37.9)		
	装潢材料	56(28.2)		
急性疾病危害	吸烟	36(18.1)	1.250	0.063
	呼吸困难	158(79.8)		
	咳嗽	131(66.1)		
	咳痰	118(59.5)		
	气喘	80(40.4)		
慢性疾病危害	咽喉炎	37(18.6)	1.261	0.240
	支气管炎	45(22.7)		
	肺癌	18(9.1)		

注:()内数字为知晓率/%。

【基金项目】 吉林省科技厅项目(201306240031C);吉林市科技局项目(201537033)。

【作者简介】 赵春善(1980—),女,吉林省吉林市人,博士,讲师,主要研究方向为慢性病流行病学。

【通讯作者】 李彩福, E-mail: cfl@ybu.edu.cn。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2016.10.035

本研究调查相关知识认知情况发现,空气污染产

生原因知晓率排在第 1 位的是煤炭燃烧(48.2%, 220/457), 最后一位的是吸烟(18.4%, 84/457); 急性疾病危害知晓率排在第 1 位的是呼吸困难(66.3%, 303/457); 慢性疾病危害知晓率排在第 1 位的是咽喉炎(14.7%, 67/457)。男、女生相关知识认知率比较, 在空气污染产生原因、急性疾病危害、慢性疾病危害等方面差异均无统计学意义(P 值均 >0.05)。

2.2 小学生预防空气污染危害的健康行为 有 251 (55.0%) 名小学生采取戴口罩的方式预防空气污染, 有 182 (39.8%) 名小学生参加过节能减排的公益活动, 有 77 (16.8%) 名小学生参与过环保活动。

2.3 小学生空气污染相关知识的获取途径和需求 小学生空气污染知识获取途径调查中, 排在第 1 的是广播与电视, 占 69.3%; 排在最后的是学校, 占 4.9%。相关知识需求中, 排在第 1 位的是空气污染的防范措施, 占 85.9%; 最后是空气污染物的主要成分, 占 39.1%。男、女生相关知识获取途径方面差异有统计学意义($P<0.05$), 而相关知识需求方面差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 小学生对空气污染相关知识获取途径和需求性别间比较

获取途径和需求	男生 ($n=259$)	女生 ($n=198$)	χ^2 值	P 值
获取途径				
报纸与杂志	20(7.7)	27(13.6)	0.279	0.012
广播与电视	147(56.8)	170(85.9)		
网站	74(28.6)	53(26.8)		
学校	10(3.9)	12(6.1)		
与他人交谈	82(31.7)	97(49.0)		
知识需求				
空气污染物的主要成分	95(36.7)	84(42.4)	0.479	0.349
易引起的呼吸系统症状及疾病	165(63.7)	196(99.0)		
空气污染的来源及危害	114(44.0)	118(59.6)		
空气污染的防范措施	199(76.8)	194(97.9)		
希望学校开设相应课程	179(69.1)	174(87.9)		
希望通过多种方式参与环保活动	170(65.6)	181(91.4)		

注: () 内数字为报告率/%。

3 讨论

本调查发现, 小学生对空气污染知识认知水平低于其他人群^[5-6], 低认知水平不利于健康意识和行为能力的培养。大多数小学生知道煤炭燃烧、化工燃料、尾气排放是空气污染产生的主要原因, 而对吸烟引起的空气污染并不了解, 可能是由于产生的烟量很小, 在人们的意识当中只认为吸烟有害健康, 忽视了对空气的污染。调查还显示, 小学生对呼吸系统疾病认知能力相对较低, 在呼吸系统疾病中, 急性疾病危

害认知能力高于慢性疾病, 因为急性危害中的呼吸困难和咳嗽是经常出现的症状, 而慢性危害是长年积累起来的, 疾病的发生、发展需要一定的过程, 很容易被人们忽视。

从获取空气污染知识渠道中发现, 广播和电视、与他人交谈是小学生获得空气污染知识的主要途径, 而学校则排在最后。可能是由于大多数的学校和家长认为小学生的首要任务是学习, 在学校学习期间, 主要以讲授学习方面的知识为主, 对其他方面知识的学习较少, 导致小学生无法通过学校这个渠道了解空气污染相关知识。调查还发现, 小学生对空气污染知识存在较高的需求, 最希望了解的是如何防范空气污染, 其次是空气污染易引起哪些呼吸系统症状及疾病。对于学习途径的需求, 大多数学生希望在学校期间能够通过老师讲授并结合图片或相关视频学习空气污染相关知识。另外, 许多小学生也表达了希望通过自身行动为降低空气污染贡献自己力量的意愿。

改善空气污染水平最根本是要提高人们的认知能力^[7]。健康教育是小学生提高认知能力及增进健康行为的主要手段, 而学校又是学生获得知识的主要场所, 目前我国学校对于空气污染相关知识的健康教育比较薄弱, 校园文化建设的不足一定程度上影响了学生空气污染知识的获得。因此, 政府相关部门及学校应重视空气污染相关知识的普及, 充分利用校园教育资源, 发挥教师及校医的作用, 运用校园网、布告栏及校园广播等有效手段, 加强空气污染相关知识宣传。

4 参考文献

- [1] 叶丽杰, 孙文娟, 王雨. 室外空气污染对学龄儿童呼吸系统健康影响的研究[J]. 现代预防医学, 2007, 34(24): 4686-4687.
- [2] 钮春瑾, 吴金贵, 史慧静. 空气污染对儿童呼吸系统健康危害的研究进展[J]. 中国儿童保健杂志, 2013, 21(10): 1052-1054.
- [3] 刘风云, 孙铮, 王承柱. 室内空气污染对健康危害的认知现状调查[J]. 环境与健康杂志, 2009, 26(3): 242-243.
- [4] 杜飞平, 杜秋霞, 熊小兵. 成都市机关工作人员室内空气污染认知及相关健康问题调查[J]. 卫生与病伤, 2009, 24(2): 49-52.
- [5] 鲁周琴, 何军山, 曹慧芳, 等. 郴州市社区居民对室内空气污染健康危害的认知现状调查[J]. 实用预防医学, 2015, 22(2): 185-188.
- [6] 吴俊, 周连, 丁震, 等. 南京市居民对室内空气中颗粒物污染认知情况的调查[J]. 环境卫生杂志, 2016, 4(3): 223-225.
- [7] 黄峥嵘. 大学生气候变化认知水平的调查研究[D]. 南京: 南京信息工程大学, 2013.

收稿日期: 2016-04-30; 修回日期: 2016-06-07