

• 调查报告 •

## 成都市中学生对呼吸道传染病防护知识及行为的调查\*

汪彦<sup>1</sup>, 李宁秀<sup>1△</sup>, 何毅<sup>2</sup>

(1. 四川大学公共卫生学院社会医学系, 四川成都 610041; 2. 成都血液中心, 四川成都 610041)

**摘要:**目的 了解成都市中学生应对常见呼吸道传染病的防护知识、行为现况, 为在学校中开展此类健康教育工作及建立干预模式提供依据。方法 采用自填问卷调查的形式对成都市两所高中的 2 237 名高一学生进行调查。结果 学生对常见呼吸道传染病基本知识的总知晓率为 47.47%, 对呼吸道传染病知识的认知还不够全面, 尤其对于某些知识点的认识还存在误区。对于呼吸道传染病的预防措施, 学生的知晓率较高, 为 87.54%; 对于感染后的处理行为的认知度也较高, 为 71.43%。结论 成都市中学生存在一定的呼吸道传染病健康教育需求, 学校应加强相关方面的宣传和健康教育。

**关键词:**高中; 学生; 呼吸道疾病; 传染病; 健康教育

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.21.019

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2014)21-2905-03

## Investigation of protection knowledge and practice of respiratory infection in senior middle school students in Chengdu\*

Wang Yan<sup>1</sup>, Li Ningxiu<sup>1△</sup>, He Yi<sup>2</sup>

(1. Department of Social Medicine, School of Public Health, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610041, China;

2. Chengdu Blood Center, Chengdu, Sichuan 610041, China)

**Abstract: Objective** To understand the protection knowledge and practice to cope with common respiratory infection in senior middle school students in Chengdu, and to provide basis for carrying out school health education and the establishment intervention model of respiratory infection. **Methods** A self-administered questionnaire was conducted among 2 237 senior one students in two senior middle schools in Chengdu. **Results** In terms of basic knowledge of common respiratory diseases, 47.47% of the students had adequate total awareness scores. Respiratory diseases cognitive knowledge was not comprehensive enough. Especially for the understanding of certain knowledge, there was misunderstanding. The awareness rates for prevention of respiratory diseases and the treatment of behavior were high, and they were 87.54% and 71.43%, respectively. **Conclusion** The senior middle school students in Chengdu have some education demand of respiratory disease, and schools should strengthen publicity and health education.

**Key words:** senior high school; students; respiratory tract disease; infectious disease; health education

呼吸道传染病多发生于学校、工厂、部队和公共娱乐场所等人群聚集的地方<sup>[1]</sup>。青少年学生是一个特殊的群体, 因其高度聚集性、活动性强、免疫功能尚未完善、抵御传染病的能力较弱等特点, 易成为突发传染病的群体<sup>[2]</sup>。据报道, 近年来我国的学校传染病事件占到了全国传染病事件的 60%<sup>[3]</sup>。而且学校呼吸道传染病发病占各类传染病之首<sup>[4]</sup>, 具有传染性强、传播速度快、危害大的特点<sup>[5]</sup>; 一旦暴发流行, 疫情将难以迅速有效控制, 会占用大量卫生资源, 还会对学生的身心健康造成不良影响<sup>[6]</sup>。因此, 了解中学生对呼吸道传染病的防护知识、态度和行为现况, 探索学校对呼吸道传染病的健康教育模式具有重要的意义。本文旨在通过问卷调查了解青少年对常见呼吸道传染病基本知识的知晓情况及日常生活习惯和行为, 为建立青少年呼吸道传染性疾病预防模式提供依据。

**1 资料与方法**

**1.1 一般资料** 采用随机抽样的方法在成都地区有高中部的中学中抽取了成都郊区的县级行政中心所在地的中学一所及一般乡镇中学一所, 选取两所学校的全体在校高一学生作为调查对象, 共计 2 237 名。

**1.2 方法** 采用调查问卷进行数据收集, 问卷参考文献[7-8]进行设计, 经相关专家论证, 内容包括: 中学生的基本情况(性别、年龄等), 呼吸道传染病的基本知识、态度和行为。根据预

调查的结果, 对一些表达不清楚的条目做了修改, 并删除了一些不必要的题目。调查前对调查人员统一进行培训, 运用标准语言。调查以班级为单位, 在班主任老师的协助下进行。在调查对象填写问卷时不对调查对象的知识 and 行为进行干预, 只对其在问卷理解方面的问题进行解答。

**1.3 统计学处理** 资料整理、核对、补缺后, 采用 Epidata3.0 软件录入计算机, 采取平行双录入核查和逻辑对比纠错。数据经整理后用 SPSS17.0 软件进行相应的统计学分析与处理。计数资料以百分率表示, 采用  $\chi^2$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 人群特征资料** 本次调查共发放问卷 2 255 份, 问卷回收率 100.0%。选取有效问卷 2 237 份统一编码录入计算机。2 237 名高一学生中, 男生 1 074 人(48.0%), 女生 1 511 人(52.0%); 县级中学学生 1 204 人(53.8%), 乡镇中学学生 1 033 人(46.2%); 平均(15.3±0.7)岁。

**2.2 总知晓率** 总的呼吸道传染病知识知晓率简称总知晓率, 其计算公式为: 总知晓率 =  $\sum Xi / (\text{参加答题人数} \times i) \times 100\%$ 。其中,  $X$  为每题答对的人数;  $i$  为某类题的总题数(基本知识  $i=11$ , 预防措施  $i=8$ , 处理行为  $i=5$ )<sup>[9]</sup>。本次调查中, 学生对常见呼吸道传染病基本知识总知晓率为 47.47%,

\* 基金项目: 四川省卫生厅科研项目(050169); 成都市卫生局科研项目(0915)。作者简介: 汪彦, 女, 主管检验师, 主要从事血液检验与血液安全管理研究。△ 通讯作者, E-mail: wanduxing@126.com。

其中男生总知晓率为 47.66%，女生总知晓率为 47.29%，两者差异无统计学意义( $P>0.05$ )。来自城市县级中学的学生总知晓率为 47.67%，来自乡镇中学的学生总知晓率为 47.23%，两者差异也无统计学意义( $P>0.05$ )。

表 1 男女中学生呼吸道传染病流行病学知识认知情况比较

行为态度	男生(n=1 074)		女生(n=1 163)	
	正确数 (n)	正确率 (%)	正确数 (n)	正确率 (%)
传播途径				
呼吸道飞沫传播	983	91.5	1 065	91.6
口腔、鼻腔、眼睛等处黏膜接触传播	924	86.0	1 001	86.1
握手传播	680	63.3	713	61.3
共餐传播	440	41.0	421	36.2
输血传播	319	29.7	276	23.7
易感人群				
青壮年	370	34.5	393	33.8
中小學生	680	63.3	846	72.7*
慢性病患者和体弱多病者	896	83.4	1 009	86.8
患过感冒并已痊愈者	586	54.6	471	40.5*
注射过流感疫苗者	899	83.7	1 009	86.8
经常感冒者	930	86.6	999	85.9
预防措施				
勤洗手,尤其在咳嗽或打喷嚏后	1 026	95.5	1 138	97.9
咳嗽纸巾掩鼻	1 013	94.3	1 128	97.0
充足睡眠、勤锻炼	1 003	93.4	1 111	95.5
开窗通风	1 022	95.2	1 133	97.4
减少聚集性活动	1 002	93.3	1 122	96.5
避免接触流感患者	997	92.8	1 115	95.9
接种疫苗	934	87.0	1 046	89.9
药物预防	623	58.0	700	60.2
出现流感症状后采取措施				
告知老师和家长	1 013	94.3	1 125	96.7
马上就診	997	92.8	1 129	97.1
自己找感冒药吃,多休息,多喝水	381	35.5	407	35.0
去医院就診,戴口罩	494	46.0	496	42.6
被确诊感染是否会尽量避免 与其他人接触	908	84.5	1 039	89.3

\* : $P<0.01$ ,与男生比较。

2.3 中学生对常见呼吸道传染病流行病学知识的了解情况  
学生对呼吸道传染病知识的认知还不够全面,尤其对于某些知识点的认识还存在误区。一部分学生错误地认为握手(37.7%)、共餐(38.6%)和输血(26.7%)也会传播呼吸道传染病;只有 34.3%的中学生认识到青壮年也是易感人群。在“中小學生是否为易感人群”这一问题上,男生和女生的知晓率分别为 63.3%和 72.7%,差异有统计学意义( $\chi^2=22.892, P<0.01$ )。在“患过感冒并已痊愈者是否为易感人群”这一问题上,男生和女生的知晓率分别为 54.6%和 40.5%,差异有统计

学意义( $\chi^2=44.309, P<0.01$ ),见表 1。在“出现疑似症状去医院就診”这一问题上,只有 44.3%(990/2 237)的中学生表示会戴口罩,而乡镇中学学生表示会戴口罩的比例为 38.1%低于县城中学学生的比例(49.5%),差异有统计学意义( $\chi^2=29.085, P<0.01$ ),见表 2。

表 2 城乡中学生呼吸道传染病流行病学知识认知情况比较

行为态度	县城中学 (n=1 204)		乡镇中学 (n=1 033)	
	正确数 (n)	正确率 (%)	正确数 (n)	正确率 (%)
传播途径				
呼吸道飞沫传播	1 089	90.4	959	92.8
口腔、鼻腔、眼睛等处黏膜接触传播	1 033	85.8	892	86.4
握手传播	747	62.0	646	62.5
共餐传播	517	42.9	410	39.7
输血传播	282	23.4	311	30.1
易感人群				
青壮年	402	33.4	361	34.9
中小學生	808	67.1	718	69.5
慢性病患者和体弱多病者	1 031	85.6	874	84.6
患过感冒并已痊愈者	604	50.2	453	43.9
注射过流感疫苗者	994	82.6	862	83.4
经常感冒者	1 039	86.3	890	86.2
预防措施				
勤洗手,尤其在咳嗽或打喷嚏后	1 158	96.2	1 006	97.4
咳嗽纸巾掩鼻	1 139	94.6	1 002	97.0
充足睡眠、勤锻炼	1 128	93.7	986	95.5
开窗通风	1 144	95.0	1 011	97.9
减少聚集性活动	1 131	93.9	993	96.1
避免接触流感患者	1 123	93.3	989	95.7
接种疫苗	1 042	86.5	938	90.8
药物预防	482	40.0	394	38.1
出现流感症状后采取措施				
告知老师和家长	1 135	94.3	1 003	97.1
马上就診	1 125	93.4	1 001	96.9
自己找感冒药吃,多休息,多喝水	426	35.4	362	35.0
去医院就診,戴口罩	596	49.5	394	38.1*
被确诊感染是否会尽量避免 与其他人接触	1 041	86.5	906	87.7

\* : $P<0.01$ ,与县城中学比较。

### 3 讨论

本调查结果显示,成都市中学生对呼吸道传染病基本知识的掌握情况不容乐观,总知晓率仅为 47.47%。学校作为学生获取知识的主要场所,应将学校健康教育放在一个较重要的位置,结合学生自身特点,广泛开展呼吸道传染病知识的知、信、行教育,多开展相关讲座,加大校园宣传力度。同时,学校也应加强与学生家庭的沟通,可采用致家长信等多种教育形式,使学生全面掌握呼吸道传染病的基本知识和预防措施,提高防范能力,重点培养学生良好的个人卫生习惯和健康的生活方式<sup>[10]</sup>,推广疫苗的预防接种,从根本上预防呼吸道传染病的

发生。

学生对正确预防呼吸道传染病知识的总知晓率较高(87.54%),说明绝大多数中学生知道如何采取正确措施保护自己不受呼吸道传染病的感染,男女学生和城乡间不存在显著差异,但女生普遍好于男生,县级中学学生普遍好于乡镇中学学生。针对这一现象,学校应鼓励男生和乡镇学生积极参与到健康教育活动中。

学生对患呼吸道传染病后的正确处理方法的总知晓率为 71.43%,其中不能自己胡乱吃药的知晓率仅为 36.1%,去医院就诊应该戴口罩的知晓率仅为 44.3%,此结果提示应加强呼吸道传染病处理措施方面的宣传教育,患病之后及时告知老师和家长,尽早看病就诊,不能自己胡乱吃药,去医院就诊时佩戴口罩不仅能保护自己受到医源性交叉感染,也能保护他人不受感染,减少疾病的传播。

另外,与以往类似研究结果不同的是,本调查结果显示学生对基本知识的知晓率低于预防和处理呼吸道传染病的正确率,提示本地区学校的教育方法不到位,以致健康教育理论和实际结合得不紧密<sup>[1]</sup>。因此,学校应避免填鸭式的教学方法,注重理论与实际的融会贯通,将防治呼吸道传染病的方法措施上升到一个新的高度。

近年来禽流感病毒连续在全球多个国家造成人类感染,对公共卫生造成严重威胁,尤其是 2009 年的甲型 H1N1 病毒的全球暴发仍使人们感到恐慌。传染病疫情的控制关键在于预防,预防落实的关键在于对易感人群的干预<sup>[12]</sup>。笔者在问卷调查完毕后向学生人数最多的一所中学学生发放了流感和结核病预防知识宣传手册,以便学生们在课下认真阅读,积极做好自身的预防。干预的实际效果有待进一步观察研究。

综上所述,成都市中学生对常见呼吸道传染病的认知水平较低,社会各界尤其是学校应加强健康教育的力度,并寻找有

效的教育模式,以普及呼吸道传染病知识,帮助学生建立正确的认识和行为,倡导健康观念,促进健康行为,从而为应对一些呼吸道传染病的校园暴发做好准备。

## 参考文献

- [1] 彭文伟. 传染病学[M]. 5 版. 北京:人民卫生出版社,2003:70.
- [2] 施文平,申惠国,吴敏,等. 上海市闵行区 2005~2007 年学校呼吸道传染病疫情特征分析[J]. 中国学校卫生,2008,29(12):1125-1126.
- [3] 晏尚文. 学校传染病突发公共卫生事件预防控制措施[J]. 医学信息,2013,26(8):560-561.
- [4] 麦浩. 桂林市 2002 年度学校传染病疫情分析[J]. 中国学校卫生,2005,25(5):625.
- [5] 陆冠臣,董柏青,莫建军,等. 2005~2007 年广西学校呼吸道传染病突发事件调查[J]. 中国热带医学,2008,8(7):1189-1190.
- [6] 周鑫,吴玉婷,吴正虎. 甲型 H1N1 流感流行时期大学生心理状态及干预机制研究[J]. 健康研究,2009,29(5):351-354.
- [7] 陈静,王秀兰. 中学生心血管疾病预防知识,态度,行为现况调查及其影响因素[J]. 护理研究:上旬版,2006,20(6):1444-1446.
- [8] 陈贤义. 控制慢性非传染性疾病,迎接 21 世纪挑战[J]. 中国慢性病预防与控制,1998,6(4):145-152.
- [9] 杜昌廷,王宏,唐琴. 重庆市三峡库区村民结核病防治知识知晓率调查分析[J]. 检验医学与临床,2007,4(8):714-715.
- [10] 樊霞,张玲,梁雅梅,等. 延安市中学生结核病感染与结核病知识知晓情况[J]. 中国学校卫生,2004,25(4):499-500.
- [11] 曲欣. 北京市通州区中学生应对突发公共卫生事件能力分析[J]. 中国学校卫生,2008,29(11):989-990.
- [12] 何毅,习燕,万理科,等. 建筑行业农民工共用剃刀干预模式的研究[J]. 四川大学学报:医学版,2009,40(2):314-317.

(收稿日期:2014-01-08)

(上接第 2904 页)

葡萄球菌的 16.9%;产 ELBLs 细菌 295 株,占检出大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌的 50.5%;表 1 显示真菌检出率为 7.57%。提示临床应对以上病原菌重视,多重耐药菌和深部真菌往往对患者构成致命的威胁,也是院内感染重要致病菌,特效抗菌药物品种少,若不采取有力的措施控制细菌耐药,人类将缺乏对抗此类病原菌感染的武器,后果可想而知。

本研究结果中,MSSA 对青霉素的耐药率高达 89.1%以上,MRSA 对青霉素、头孢唑林、苯唑西林、头孢吡辛钠、克林霉素、红霉素的耐药率达 100.0%;MRCNS 对青霉素、苯唑西林、氨苄西林/舒巴坦、头孢唑林、头孢吡辛钠耐药率也高达 100.0%。用于肠球菌药敏试验的 12 种药品有 7 种耐药率超过 50.0%。革兰阴性杆菌中,大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌对青霉素类、第 3 代头孢菌素、喹诺酮类药物的耐药率较高。鲍曼不动杆菌对药敏试验的 16 种药物中的 12 种耐药率超过 57.1%。上述情况表明,病原菌的耐药现象正在日趋严重。而喹诺酮类作为一类对细菌选择性高,不良反应少的抗菌药物近年被广泛运用;第 3 代头孢菌素是治疗重症感染的常用药物<sup>[3]</sup>,近年来这两类药物对病原菌的耐药率居高不下,滥用和不合理应用是导致细菌产生耐药性的根源,疗程过长耐药率增大<sup>[4]</sup>,故临床上应限制使用。万古霉素作为治疗 MRSA 的王牌抗菌药物,还未发现有耐药菌株的产生,所以临床治疗中应

避免滥用万古霉素,以免导致对耐药株无药可治的后果<sup>[5]</sup>。

总之,加强耐药性的监测,减少抗感染治疗的盲目性,优化抗菌药物的选择,对防止医源性感染和多重耐药菌的产生有着重要的意义。同时,加强对全体医护人员的培训,掌握正确采集、运送标本的方法,尽最大可能降低假阴性或无致病菌生长等假性结果,为临床合理用药提供真实、可靠的检测结果,提高临床抗感染用药的准确性。

## 参考文献

- [1] 鲁小红. 2010 年医院感染病原菌的分布与药敏分析[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(21):4894-4896.
- [2] 谢良伊,蔡瑞云. 2008~2010 年临床分离病原菌分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2012,22(13):2934-2937.
- [3] 张惠丽,宋俊华,张静. 我院临床标本中病原菌的分布特点及抗菌药物耐药分析[J]. 中国药房,2008,19(26):2041-2043.
- [4] 杨平满,周建英. 常见多重耐药菌的耐药机制及预防对策[J]. 中华医院感染学杂志,2006,16(12):1434-1437.
- [5] 林素珍,赖善城,林燕青,等. 临床分离病原菌耐药性与抗菌药物应用分析[J]. 中国医院药学杂志,2007,27(4):512-513.

(收稿日期:2014-01-08)