

论著·临床研究

中山地区乡镇和城区 3~14 岁儿童喘息和慢性咳嗽问卷调查分析

黄东明 肖晓雄 付四毛 骆翠媚 王克明 汪叶红 冯垣辉 阮健 郑伯强
黄娟 黎敏 崔碧云 李岚 黄桂珍 郭小玲

(中山市博爱医院儿科/哮喘及免疫治疗中心, 广东 中山 528403)

[摘要] **目的** 探讨中山地区不同生活环境 3~14 岁儿童喘息和慢性咳嗽情况的发生特点。**方法** 按照 2010 年全国 0~14 岁儿童哮喘流行病学调查统一方案, 以问卷调查的方式, 对中山市城区和乡镇 3~14 岁儿童为研究对象进行问卷调查。**结果** 共 15 763 名儿童纳入研究, 其中城区 8 248 名, 乡镇 7 515 名; 男童 8 306 名, 女童 7 457 名。城区儿童既往喘息发生率高于乡镇儿童 (6.6% vs 3.2%, $P<0.05$), 城区和乡镇男童均高于女童 ($P<0.05$)。城区儿童最近 1 年喘息发生率高于乡镇儿童 (2.8% vs 1.5%, $P<0.05$), 城区和乡镇男童均高于女童 ($P<0.05$)。城区儿童曾有咳嗽持续 1 个月的发生率高于乡镇儿童 (7.9% vs 3.1%, $P<0.05$)。上述 3 个症状的发生率均以 6 岁以前发生率较高, 各年龄组间的比较, 除城区和乡镇女童最近 1 年喘息发生率的比较差异无统计学意义外, 其余均有统计学意义。**结论** 中山地区 3~14 岁儿童喘息和慢性咳嗽的发生具有年龄、性别和居住区域的差异, 表现为 6 岁以前发生率较高, 城区高于乡镇, 男童高于女童。

[中国当代儿科杂志, 2014, 16(7): 734-739]

[关键词] 喘息; 慢性咳嗽; 流行病学调查; 儿童

Incidence of wheezing and chronic cough in children aged 3-14 years in rural and urban areas of Zhongshan, China: a questionnaire survey

HUANG Dong-Ming, XIAO Xiao-Xiong, FU Si-Mao, LUO Cui-Mei, WANG Ke-Ming, WANG Ye-Hong, FENG Yuan-Hui, RUAN Jian, ZHENG Bo-Qiang, HUANG Juan, LI Min, CUI Bi-Yun, LI Lan, HUANG Gui-Zhen, GUO Xiao-Ling. Pediatric Asthma and Immunotherapy Center, Zhongshan Bo'ai Hospital, Zhongshan, Guangdong 528403, China (Email: zhshhdm@126.com)

Abstract: Objective To investigate the incidence of wheezing and chronic cough in children aged 3-14 years in different living areas of Zhongshan, China. **Methods** According to the unified program of the 2010 national epidemiological survey of asthmatic children aged 0-14 years, a questionnaire survey of the children aged 3-14 years in rural and urban areas of Zhongshan was conducted. **Results** A total of 15 763 children were included in the survey. Among all participants, 8 248 were from the urban area, and 7 515 from the rural area; 8 306 were boys, and 7 457 were girls. The percentage of children with a history of wheezing was significantly higher in the urban group than in the rural group (6.6% vs 3.2%; $P<0.05$), and it was significantly higher in boys than in girls for each group ($P<0.05$). The urban group had a significantly higher percentage of individuals who had wheezing in the past one year than the rural group (2.8% vs 1.5%; $P<0.05$), and this percentage was significantly higher in boys than in girls for each group ($P<0.05$). Compared with the rural group, the urban group had a significantly higher percentage of individuals who had chronic cough (duration 1 year) (7.9% vs 3.1%; $P<0.05$). The above indices were relatively high in children under 6 years of age, and all but the percentage of girls who had wheezing in the past one year in both rural and urban areas showed significant differences between all age groups. **Conclusions** The incidence of wheezing and chronic cough varies with age, sex, and living area for children aged 3-14 years in Zhongshan, and it is relatively high under 6 years of age, in the urban area, and among boys.

[Chin J Contemp Pediatr, 2014, 16(7): 734-739]

Key words: Wheezing; Chronic cough; Epidemiological survey; Child

[收稿日期] 2013-12-09; [接受日期] 2014-02-19

[基金项目] 广东省卫生厅医学科研立项课题 (A2005810); 中山市卫生局医学科研立项课题 (J2011083)。

[作者简介] 黄东明, 男, 本科, 主任医师。

近年来世界各国哮喘患病率都有所上升。1988~1990年抽样调查显示我国0~14岁儿童哮喘的患病率为0.11%~2.03%，而2000年调查结果显示我国城区儿童哮喘现患病率为0.12%~3.34%，平均为1.54%，累计哮喘患病率为0.25%~4.63%，平均1.98%，与10年前比较，我国城市儿童哮喘患病率呈明显上升趋势，这与全球总的哮喘患病率上升趋势一致。这次调查还显示，患病率增加主要在3岁以后，而3岁以下增加不明显^[1]。然而，2000年亚太地区的调查资料显示我国哮喘患者仅6%使用吸入疗法，我国哮喘的防治工作仍然任重道远^[2]。2007年本课题组调查显示，中山市城区学龄儿童哮喘的患病率为3.4%^[3]，高于全国平均水平，但该调查未能覆盖乡镇儿童。2010年10月至2011年12月，我们参加了第三次全国儿童哮喘流行病学调查，并分别在城区和乡镇取样。由于咳嗽和喘息是儿童哮喘的最常见症状，故本研究将调查过程3~14岁汉族儿童慢性咳嗽和喘息症状的发生情况汇报如下，旨在探讨该年龄段儿童咳嗽和喘息的发生特点，为儿童哮喘防治提供依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

本研究对象为3~14岁儿童，以1996年7月1日零时至2007年6月31日11时59分出生的儿童为本次调查的对象。参考广东省中山市人口普查统计资料，将中山市按地理位置分层，采用整群抽样调查方法，在中山市城区和农业为主的乡镇中分别抽取1~2个调查点，在被抽取的每个区镇中按年龄分层抽取初中1~2所（12~14岁年龄段），小学2~3所（6~11岁年龄段），幼儿园3~5所（3~5岁年龄段）。城区抽取的调查点为石岐区（城区组），乡镇的调查点为港口镇和民众镇（乡镇组）。

剔除标准：（1）1996年7月1日前和2007年6月31日后出生的儿童；（2）非本地户口者；（3）在本地居住不足半年者；（4）拒绝参加调查者。

1.2 问卷

采用由全国儿童哮喘协作组制订的2010年全国0~14岁儿童哮喘流行病学调查统一调查问卷（初筛卷），主要包括一般情况、现在和既往咳嗽、

喘息的发生情况、呼吸道感染发生情况以及父母、祖父母过敏性疾病患病情况等8方面。

1.3 调查方法

在选定的幼儿园内年龄介于3~5岁且符合调查要求的儿童均纳入为调查对象。在幼儿园内，由调查员发放问卷并简要进行讲解，问卷让小朋友带回家由其父母填写，并于次日交回问卷后当场检查以及时改正错漏。

在选定的小学内，凡符合调查要求的儿童均纳入为调查对象。10岁以下的儿童将问卷带回家让其父母填写，10岁以上儿童则采用问卷自填的方式。在选定的中学内，凡年龄不大于14岁且符合调查要求的儿童均纳入为调查对象，均采用问卷自填的方式进行调查。

1.4 质量控制措施

调查采用统一的调查问卷，调查前由项目负责人对所有调查员进行统一培训。调查中通过学龄儿童所在学校的配合，以保证每个调查点符合条件的儿童90%以上都接受调查。建立调查质量的核查制度：调查员应当场对所填写的内容进行全面检查；调查指导员对所有调查员交来的调查表逐一进行及时核审，如果发现遗漏和错误，则将调查表返还给相应的调查员进行更正，要求调查员应在次日重新询问予以补充更正，直至经认真核实确认无误后，方可签字验收；调查完成后进行复查考核，由调查指导员抽取5%样本进行复查，计算符合率，发现问题及时纠正。所有调查表录入后经另一人核查无错漏后再进行统计分析，保证数据的准确性。

1.5 统计学分析

采用EXCELL软件建立数据库。采用SPSS 13.0软件对数据进行分析。计数资料以百分率（%）表示，组间比较采用卡方检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各年龄组儿童性别分布情况

本次调查中，城区组共9813名3~14岁儿童符合调查范围，469名儿童不同意参与调查，废卷27份，回收有效问卷9317份，有效回收率94.95%，选择其中汉族儿童为本研究对象，共

8248名,其中男4341名,女3907名。乡镇组共9010名3~14岁儿童符合调查范围,683名儿童不同意参与调查,废卷103份,回收有效问卷8224份,有效回收率91.28%,选择其中汉族儿童为本研究对象,共7515名,其中男3965名,女3550名。城区和乡镇各年龄组男女童比例差异均无统计学意义,各组分布情况见表1。

2.2 各年龄组儿童既往喘息发生情况

城区3~14岁儿童既往喘息发生率为3.0%~9.3%,平均6.6%;其中男童为7.9%,女童为5.2%,卡方检验显示男童喘息发生率高于女童,差异有统计学意义($\chi^2=24.107$, $P<0.01$)。乡镇儿童既往喘息发生率为1.3%~7.4%,平均3.2%;

其中男童为3.8%,女童为2.5%,卡方检验显示男童喘息发生率高于女童,差异有统计学意义($\chi^2=11.057$, $P<0.01$)。城区儿童既往喘息发生率高于乡镇儿童,差异有统计学意义($\chi^2=97.462$, $P<0.01$)。城区男女儿童各年龄组间既往喘息发生率差异有统计学意义(χ^2 分别为30.133和25.807,分别 $P=0.001$ 和 0.004);乡镇男女儿童各年龄组间既往喘息发生率差异亦有统计学意义(χ^2 分别为61.783和26.072,分别 $P<0.001$ 和 $P=0.002$)。从年龄特点来看,无论城区和乡镇,儿童既往喘息的发生率都以6岁以前较高,以后随年龄增加有逐渐下降的趋势,但在8岁年龄段有一个小高峰,见表2和表3。

表1 各年龄组儿童性别分布情况 [例(%)]

年龄组	城区			乡镇		
	例数	男	女	例数	男	女
3岁~	842	447(53.1)	395(46.9)	565	310(54.9)	255(45.1)
4岁~	775	416(53.7)	359(46.3)	681	343(50.4)	338(49.6)
5岁~	762	433(56.8)	329(43.2)	742	391(52.7)	351(47.3)
6岁~	740	407(55.0)	333(45.0)	689	369(53.6)	320(46.4)
7岁~	710	359(50.6)	351(49.4)	549	294(53.6)	255(46.4)
8岁~	736	371(50.4)	365(49.6)	554	312(56.3)	242(43.7)
9岁~	770	398(51.7)	372(48.3)	623	321(51.5)	302(48.5)
10岁~	760	372(48.9)	388(51.1)	687	353(51.4)	334(48.6)
11岁~	809	406(50.2)	403(49.8)	957	510(53.3)	447(46.7)
12岁~	708	391(55.2)	317(44.8)	699	362(51.8)	337(48.2)
13~14岁	636	341(53.6)	295(46.4)	769	400(52.0)	369(48.0)
合计	8248	4341(52.6)	3907(47.4)	7515	3965(52.8)	3550(47.2)

表2 城区各年龄组儿童既往喘息发生情况 [例(%)]

年龄组	总例数	男童		女童		合计
		例数	发生率	例数	发生率	
3岁~	842	447	42(9.4)	395	25(6.3)	67(8.0)
4岁~	775	416	46(11.1)	359	26(7.2)	72(9.3)
5岁~	762	433	46(10.6)	329	24(7.3)	70(9.2)
6岁~	740	407	30(7.4)	333	17(5.1)	47(6.4)
7岁~	710	359	25(7.0)	351	21(6.0)	46(6.5)
8岁~	736	371	36(9.7)	365	27(7.4)	63(8.6)
9岁~	770	398	36(9.1)	372	13(3.5)	49(6.4)
10岁~	760	372	21(5.7)	388	17(4.4)	38(5.0)
11岁~	809	406	22(5.4)	403	19(4.7)	41(5.1)
12岁~	708	391	24(6.1)	317	7(2.2)	31(4.4)
13~14岁	636	341	13(3.8)	295	6(2.0)	19(3.0)
合计	8248	4341	341(7.9)	3907	202(5.2) ^a	543(6.6)

注: a 为与男童比较, $P<0.01$ 。

表3 乡镇各年龄组儿童既往喘息发生情况 [例(%)]

年龄组	总例数	男童		女童		合计
		例数	发生率	例数	发生率	
3岁~	565	310	27(8.7)	255	15(5.9)	42(7.4)
4岁~	681	343	23(6.7)	338	14(4.1)	37(5.4)
5岁~	742	391	29(7.4)	351	13(3.7)	42(5.7)
6岁~	689	369	11(3.0)	320	10(3.1)	21(3.1)
7岁~	549	294	7(2.4)	255	3(1.2)	10(1.8)
8岁~	554	312	13(4.2)	242	4(1.7)	17(3.1)
9岁~	623	321	4(1.3)	302	4(1.3)	8(1.3)
10岁~	687	353	11(3.1)	334	5(1.5)	16(2.3)
11岁~	957	510	12(2.4)	447	8(1.8)	20(2.1)
12岁~	699	362	7(1.9)	337	6(1.8)	13(1.9)
13~14岁	769	400	7(1.8)	369	5(1.4)	12(1.6)
合计	7515	3965	151(3.8)	3550	87(2.5) ^a	238(3.2)

注: a 为与男童比较, $P<0.01$ 。

2.3 各年龄组儿童最近1年喘息发生情况的比较

城区3~14岁儿童最近1年喘息发生率为1.3%~4.6%，平均2.8%；其中男童为3.4%，女童为2.0%，卡方检验显示男童喘息发生率高于女童，差异有统计学意义（ $\chi^2=12.472$ ， $P<0.01$ ）。乡镇3~14岁儿童最近1年喘息发生率为0.3%~4.1%，平均1.5%，其中男童为1.9%，女童为1.0%，卡方检验显示男童喘息发生率高于女童，差异有统计学意义（ $\chi^2=8.741$ ， $P<0.01$ ）。城区儿童最近1年喘息发生率高于乡镇儿童，差异有统计学意义（ $\chi^2=32.457$ ， $P<0.001$ ）。城区男童各年龄组间最近1年喘息发生率差异有统计学意义（ $\chi^2=32.762$ ， $P=0.001$ ），而女童各年龄组间差异无统计学意义（ $\chi^2=16.855$ ， $P=0.078$ ）；乡镇的情况相似，男童各年龄组间差异有统计学意义（ $\chi^2=51.641$ ， $P<0.001$ ），而女童各年龄组间差异无统计学意义（ $\chi^2=16.551$ ， $P=0.085$ ）。从年龄特点来看，无论城区和乡镇，儿童最近1年喘息的发生率都以6岁以前较高，6岁以后则明显下降，见表4和表5。

2.4 各年龄组儿童曾经发生咳嗽持续1个月的流行特征

城区3~14岁儿童曾经有咳嗽持续1个月的发生率为4.6%~13.7%，平均7.9%；其中男童为8.3%，女童为7.5%，卡方检验显示男童和女童曾经有咳嗽持续1个月的发生率之间的差异无统计学意义（ $\chi^2=1.760$ ， $P>0.05$ ）。乡镇3~14岁各年龄组儿童曾经有咳嗽持续1个月的发生率为1.3%~6.0%，平均3.1%；其中男童为2.9%，女童为3.4%，卡方检验显示男童和女童之间的差异无统计学意义（ $\chi^2=1.267$ ， $P>0.05$ ）。城区儿童曾经有咳嗽持续1个月的发生率高于乡镇儿童，差异有统计学意义（ $\chi^2=172.203$ ， $P<0.01$ ）。城区男女童各年龄组间曾经有咳嗽持续1个月的发生率差异有统计学意义（ χ^2 分别为75.898和45.417，均 $P<0.01$ ）；乡镇男女童各年龄组间曾经有咳嗽持续1个月的发生率差异亦有统计学意义（ χ^2 分别为43.133和35.538，均 $P<0.01$ ）。从年龄特点来看，无论城区和乡镇，儿童曾经有咳嗽持续1个月的发生率都以6岁以前较高，见表6和表7。

表4 城区各年龄组儿童近1年发生喘息的情况 [例(%)]

年龄组	总例数	男童		女童		合计
		例数	发生率	例数	发生率	
3岁~	842	447	27(6.0)	395	12(3.0)	39(4.6)
4岁~	775	416	24(5.8)	359	8(2.2)	32(4.1)
5岁~	762	433	23(5.3)	329	12(3.7)	35(4.6)
6岁~	740	407	12(3.0)	333	10(3.0)	22(3.0)
7岁~	710	359	6(1.7)	351	7(2.0)	13(1.8)
8岁~	736	371	11(3.0)	365	11(3.0)	22(3.0)
9岁~	770	398	13(3.3)	372	4(1.1)	17(2.2)
10岁~	760	372	6(1.6)	388	7(1.8)	13(1.7)
11岁~	809	406	10(2.5)	403	8(2.0)	18(2.2)
12岁~	708	391	11(2.5)	317	1(0.3)	12(1.7)
13~14岁	636	341	5(1.5)	295	3(1.0)	8(1.3)
合计	8248	4341	148(3.4)	3907	83(2.0) ^a	231(2.8)

注：a示与男童比较， $P<0.01$ 。

表5 乡镇各年龄组儿童近1年发生喘息的情况 [例(%)]

年龄组	总例数	男童		女童		合计
		例数	发生率	例数	发生率	
3岁~	565	310	15(4.8)	255	8(3.1)	23(4.1)
4岁~	681	343	10(2.9)	338	5(1.5)	15(2.2)
5岁~	742	391	19(4.9)	351	2(0.6)	21(2.8)
6岁~	689	369	2(0.5)	320	4(1.3)	6(0.9)
7岁~	549	294	3(1.0)	255	2(0.8)	5(0.9)
8岁~	554	312	5(1.6)	242	2(0.8)	7(1.3)
9岁~	623	321	1(0.3)	302	1(0.3)	2(0.3)
10岁~	687	353	5(1.4)	334	3(0.9)	8(1.2)
11岁~	957	510	8(1.6)	447	2(0.5)	10(1.0)
12岁~	699	362	1(0.3)	337	5(1.5)	6(0.9)
13~14岁	769	400	5(1.3)	369	3(0.8)	8(1.0)
合计	7515	3965	74(1.9)	3550	37(1.0) ^a	111(1.5)

注：a为与男童比较， $P<0.01$ 。

表6 城区各年龄组儿童曾经发生咳嗽持续1个月的情况比较 [例(%)]

年龄组	总例数	男童		女童		合计
		例数	发生率	例数	发生率	
3岁~	842	447	58(13.0)	395	40(10.1)	98(11.6)
4岁~	775	416	59(14.2)	359	47(13.1)	106(13.7)
5岁~	762	433	54(12.5)	329	39(11.9)	93(12.2)
6岁~	740	407	40(9.8)	333	29(8.7)	69(9.3)
7岁~	710	359	30(8.4)	351	24(6.8)	54(7.6)
8岁~	736	371	23(6.2)	365	21(5.8)	44(6.0)
9岁~	770	398	27(6.8)	372	16(4.3)	43(5.6)
10岁~	760	372	17(4.6)	388	18(4.6)	35(4.6)
11岁~	809	406	14(3.5)	403	24(6.0)	38(4.7)
12岁~	708	391	26(6.7)	317	20(6.3)	46(6.5)
13~14岁	636	341	13(3.8)	295	16(5.4)	29(4.6)
合计	8248	4341	361(8.3)	3907	294(7.5)	655(7.9)

表7 乡镇各年龄组儿童曾发生咳嗽持续1个月的情况比较
[例(%)]

年龄组	总例数	男童		女童		合计
		例数	发生率	例数	发生率	
3岁~	565	310	12(3.9)	255	19(7.5)	31(5.5)
4岁~	681	343	25(7.3)	338	16(4.7)	41(6.0)
5岁~	742	391	20(5.1)	351	18(5.1)	38(5.1)
6岁~	689	369	7(1.9)	320	7(2.2)	14(2.0)
7岁~	549	294	8(2.7)	255	8(3.1)	16(2.9)
8岁~	554	312	8(2.6)	242	12(5.0)	20(3.6)
9岁~	623	321	6(1.9)	302	8(2.7)	14(2.3)
10岁~	687	353	8(2.3)	334	1(0.3)	9(1.3)
11岁~	957	510	12(2.4)	447	8(1.8)	20(2.1)
12岁~	699	362	5(1.4)	337	11(3.3)	16(2.3)
13~14岁	769	400	4(1.0)	369	11(3.0)	15(2.0)
合计	7515	3965	115(2.9)	3550	119(3.4)	234(3.1)

3 讨论

喘息是儿童时期最常见的呼吸道症状,也是支气管哮喘的主要临床表现。喘息发生的基础为气管、支气管或细支气管壁上有炎症、管壁黏膜肿胀、充血、分泌物增多;支气管平滑肌痉挛、管腔内肿瘤侵入、异物或分泌物部分阻塞;或管壁被肿大淋巴结压迫而狭窄均可导致气流受阻,出现喘鸣音^[4]。了解儿童喘息症状的流行病学特点对进一步筛查和管理哮喘有重要的临床意义,然而,目前国内对儿童喘息症状的流行病学调查资料甚少。

本次调查结果显示,中山市城区和乡镇3~14岁儿童既往喘息发生率为6.6% vs 3.2%,其中男童为7.9% vs 3.8%,女童为5.2% vs 2.5%;城区和乡镇儿童最近1年喘息发生率为2.8% vs 1.5%,其中男童为3.4% vs 1.9%,女童为2.1% vs 1.0%,卡方检验显示男童既往喘息及近1年喘息发生率均高于女童,城区儿童高于乡镇儿童。张玉娥等^[5]于2008年对上海市普陀区儿童进行了喘息及哮喘流行病学调查,结果显示11771名儿童中917名(7.79%)有喘息或哮喘史,男性占9.34%,女性占6.26%,喘息或哮喘的现患率为4.21%。其研究结果同样显示,男童的喘息症状发生率高于女童,上海地区儿童喘息的发生高于中山城区,而中山城区高于乡镇。唐素萍等^[6]对福州城区和农村的儿童哮喘调查结果也显示,城区远高于农村,男童高于女童,这可能与近年来城市的飞速发展、

城区人口密度高、机动车数量多、室内空调和地毯的使用较多,环境污染问题等,使得具有过敏体质的儿童受到环境因素刺激的机会大大增加有关。本次调查同时发现,无论城区和乡镇,儿童既往喘息的发生率都以6岁以前较高,以后随年龄增加有逐渐下降的趋势,但在8岁年龄段有一个小高峰。这与儿童哮喘80%在5岁前,99%在10岁前发病的特点相似^[1]。

咳嗽是机体的保护性反射,具有防御功能,但长期慢性咳嗽可导致呼吸、循环等系统的并发症,影响患儿生活和学习^[7]。2007年我国制定的《儿童慢性咳嗽诊断与治疗指南》(试行)统一明确了咳嗽症状持续>4周为儿童慢性咳嗽^[8]。中国儿童慢性咳嗽病因构成比研究协作组^[9]对4529例慢性咳嗽儿童进行病因分布及构成比研究,结果位于病因构成比前3位的分别是咳嗽变异性哮喘1900例(41.95%)、上气道咳嗽综合征1119例(24.71%)、呼吸道感染和感染后咳嗽984例(21.73%)。由此可见,哮喘成为儿童慢性咳嗽的最主要原因。有学者指出,对反复咳嗽患儿根据不同年龄做好早期干预,可能对降低哮喘发病率有着远期意义^[10]。本调查发现,中山市城区3~14岁儿童曾经出现慢性咳嗽症状的发生率为4.6%~13.7%,平均7.9%;而乡镇为1.3%~6.0%,平均3.1%。与喘息症状相似的是城区显著高于乡镇,但男女童之间无显著差异,而且慢性咳嗽的发生年龄特点是6岁以前的发生率高于6岁以后,这也与喘息症状的发生特点有差异,提示虽然哮喘是儿童慢性咳嗽的最常见病因,但其喘息的发生特点有所不同,有待于进一步探讨。本课题组曾经对本地区儿童慢性咳嗽的危险因素进行了调查,结果显示:经常接触粉尘化工材料等、曾有过敏症状、鼻部疾病、患有哮喘为慢性咳嗽的高危因素^[11],这有助于进一步加强对儿童慢性咳嗽的诊治。

综上所述,中山地区3~14岁儿童喘息和慢性咳嗽的发生与年龄、性别和居住区域相关。研究显示,居住环境在儿童哮喘的发生中起着重要作用,对过敏性哮喘而言,环境因素较遗传因素对该病更具危险性^[12]。因此,关于环境对儿童咳嗽和喘息发生发展的影响,有待于进一步研究探讨。本研究不足之处是由于乡镇0~3岁儿童的问卷资料不完

善,而缺乏了这部分的内容,未能完整分析14岁以下儿童喘息和慢性咳嗽的发生特点。

志谢:感谢原卫生部慢病局为本项目提供培训基金,感谢首都儿科研究所和中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所为本项目提供方案技术和基金支持,感谢广州市儿童医院邓力教授为本研究提供指导和帮助,感谢中山市教育局中小学学生保健所黄志达所长、各有关学校的老师及我院各位同事的支持和帮助!

[参 考 文 献]

- [1] 全国儿童哮喘防治协作组. 中国城区儿童哮喘患病率调查[J]. 中华儿科杂志, 2003, 41(2): 123-127.
- [2] Lai CK, De Guia TS, Kim YY, et al. Asthma control in the Asia-Pacific region: the Asthma Insights and reality in Asia-Pacific Study [J]. J Allergy Clin Immunol, 2003, 111(2): 263-268.
- [3] 肖晓雄, 黄东明, 阮健, 等. 广东省中山市城区6~12岁学龄儿童鼻眼气道皮肤过敏症状的问卷调查分析[J]. 中国循证儿科杂志, 2009, 4(5): 453-457.
- [4] 叶乐平, 李昌崇, 张海邻, 等. 婴幼儿反复或持续喘息病因谱分析及诊断程序探讨[J]. 临床儿科杂志, 2009, 27(5): 449-453.
- [5] 张玉娥, 单蓓兰, 虞炯, 等. 上海市普陀区儿童喘息及哮喘流行病学调查[J]. 临床儿科杂志, 2012, 30(4): 339-341.
- [6] 唐素萍, 王世彪, 郑建云, 等. 福州市城乡儿童哮喘危险因素对比分析[J]. 中华儿科杂志, 2014, 52(4): 282-286.
- [7] 张晓波, 农光民. 儿童慢性咳嗽111例病因分析[J]. 中国当代儿科杂志, 2011, 13(2): 131-134.
- [8] 中华医学会儿科学分会呼吸学组, 《中华儿科杂志》编辑委员会. 儿童慢性咳嗽诊断与治疗指南(试行)[J]. 中华儿科杂志, 2008, 46(2): 104-107.
- [9] 中国儿童慢性咳嗽病因构成比研究协作组. 中国儿童慢性咳嗽病因构成比多中心研究[J]. 中华儿科杂志, 2012, 50(2): 83-92.
- [10] Liu AH. Consider the child: how early should we treat? [J]. J Allergy Clin Immunol, 2004, 113(1 Suppl): 19-24.
- [11] 张莉, 黄东明, 邱少珍, 等. 广东省中山地区2-12岁儿童慢性咳嗽流行病学调查[J]. 广东医学, 2012, 33(6): 848-850.
- [12] 黄东明, 肖晓雄, 何晓玲, 等. 学龄儿童支气管哮喘危险因素的调查[J]. 中国当代儿科杂志, 2011, 13(5): 370-372.

(本文编辑: 邓芳明)

· 消息 ·

新生儿颅脑超声诊断学习班通知

为提高对围产期脑损伤及其他中枢神经系统疾病的诊断水平,充分利用已有的医疗资源,推广颅脑超声检查诊断技术,北京大学第一医院儿科按计划于2014年8月26日至8月30日举办为期5天的新生儿颅脑超声诊断学习班。本班属国家级教育项目,授课教师为我科及北京市著名专家教授。学习结束授予10学分。主要授课内容包括:中枢神经系统解剖;新生儿不同颅脑疾病超声诊断;胎儿中枢神经系统的超声诊断。招收学员对象:儿科新生儿专业医师、超声专业医师及技师。学费:1300元。报名截止日期2014年8月8日(上课前2周)。欲参加者请联系:北京大学第一医院儿科(邮编100034)王红梅,刘黎黎。电话:010-83573461或83573213。Email: bdy2002@163.com。我们将在开班前2个月寄去正式通知及提供网上报名方法。

北京大学第一医院儿科
2014年3月6日