

- Influence of mother's oral health knowledge and attitudes on their children's dental health [J]. *Europ Arch Pediatr Dentistry*, 2008, 9 (2): 79-83.
- [2] DAVID D. Evaluation of a community based health promotion program supporting publicly initiatives for a healthy diet [J]. *Health Prom-Interv*, 2003, 14 (4): 317-327.
- [3] 刘菊华,曾素娟.广州市小学生龋病现状及影响因素分析 [J].中国学校卫生,2018,39(5):732-734,737.
- [4] 齐小秋.第三次全国口腔健康流行病学调查报告 [M].北京:人民卫生出版社,2008:11.
- [5] 葛立宏.儿童口腔医学 [M].4 版.北京:人民卫生出版社,2012:112-130.
- [6] 胡德渝.口腔预防医学 [M].6 版.北京:人民卫生出版社,2012:78-79,104,116.
- [7] 台保军.精灵爱牙讲堂 [Z].武汉大学口腔医院,2013.
- [8] 第三次全国口腔健康流行病学调查技术指导组.第三次全国口腔健康流行病学调查抽样调查方案 [M].北京:人民卫生出版社,2005:49-61.
- [9] 佚名.《中国居民口腔健康行为指南》医护人员手册 [J].口腔护理用品工业,2016,26(5):55-61.
- [10] 马军,郑树国.儿童口腔疾病防治学校健康教育指导手册 [M].北京:人民卫生出版社,2012:35-47.
- [11] 陶丽敏,赵玉梅,顾联斌,等.多元化健康教育模式在学龄前儿童口腔保健中的应用 [J].上海口腔医学,2017,26(1):94-97.
- [12] SHARMA R, HEBBAL M, ANKOLA A V, MURUGABUPATHY V. Mobile-phone text messaging (SMS) for providing oral health education to mothers of preschool children in Belgaum City [J]. *J Telemed Telec*, 2011, 17 (8): 432-436.
- [13] CHACHRA S, DHAWAN P, KAUR T, et al. The most effective and essential way of improving the oral health status education [J]. *J Indian Soc Pedod Prev Dent*, 2011, 29 (3): 216-219.
- [14] ZERO D T. Sugars-the arch criminal? [J]. *Caries Res*, 2004, 38 (3): 277-285.

收稿日期:2019-12-08;修回日期:2020-01-10

三亚市中小学生健康知识行为及健康教育需求调查

吕香莲,孙慧彦,罗永园,林健,李超,刘玉梅

海南医学院公共卫生学院,海口 571199

【摘要】 目的 了解三亚市中小学生健康知识和行为现状及影响因素,为海南省中小学健康教育的全面开展提供参考依据。方法 2018 年 3 月 5—6 日,采用多阶段随机抽样的方法,抽取三亚市 3 364 名学生进行健康知识和行为问卷调查。结果 三亚市中小学生健康知识总体知晓率为 45.83%,不同学段、性别、民族、籍贯、家庭所在地、是否独生子女、父母工作地学生的健康知识知晓率差异均有统计学意义 (χ^2 值分别为 8 698.81, 217.66, 240.29, 18.76, 1 255.62, 924.82, 45 635.89, P 值均 <0.05)。各年级不同维度健康知识知晓率不同,差异均有统计学意义 (χ^2 值分别为 388.06, 915.00, 152.72, P 值均 <0.05), 其中一~三年级学生疾病预防相关知识知晓率最低(46.94%),四~六年级健康行为与生活方式知晓率最低(27.83%),七~九年级生长发育与青春期保健相关知识知晓率最低(26.40%)。中小学生健康行为总体形成率为 58.24%,不同学段、民族、籍贯、家庭所在地、是否独生子女、父母工作地学生健康行为形成率差异均有统计学意义 (χ^2 值分别为 112.82, 30.34, 6.88, 37.54, 22.58, 6.11, P 值均 <0.05)。学生能经常做到的健康行为排在前 3 位的是饭前便后洗手(81.39%)、每天早晚都刷牙(70.36%)和咳嗽或打喷嚏时遮住口鼻(67.51%)。82.52% 的学生愿意接受健康教育,79.16% 希望通过健康教育课程获取健康知识。学生最想学习的健康知识排在前 3 位的是生长发育与青春期保健的知识和技能(79.85%)、心理健康知识(64.06%)和健康行为与生活方式(57.46%)。结论 三亚市中小学生健康知识知晓水平较低,健康行为有待改善;学生对健康教育的需求较强。学校应因材施教,提高学生的健康知识水平,促使学生养成良好的健康行为。

【关键词】 健康知识;态度;实践;健康教育;卫生服务需求;健康促进;学生

【中图分类号】 G 627.9 R 179 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2020)03-0427-04

中小学健康教育是促进中小学生健康发展的主要途径^[1]。有效的中小学健康教育不仅可以促进学生身心和谐健康发展,而且可以影响群体、家庭和社会,达到全民健康、终身健康的目标,具有重要的社会意义。本研究对三亚市 2 所小学、2 所初中的学生开

展问卷调查,旨在了解中小学生健康知识和行为现状,从而为海南省中小学校开展健康教育提供理论和实践依据。

1 对象与方法

1.1 对象 于 2018 年 3 月 5—6 日,采取多阶段抽样方法,随机抽取三亚市 2 所小学(一~六年级)、2 所初中(七~九年级),每个年级随机抽取 6 个班级,共抽取中小学生 3 800 名。有效回收问卷 3 364 份,有效回收率为 88.53%。其中男生 1 557 名(46.20%),女生 1 807 名(53.70%);小学生 2 407 名(71.55%),初中生

【基金项目】 海南省义务教育阶段学校健康教育试点研究(Hnky2017-36)。

【作者简介】 吕香莲(1995-),女,河南驻马店人,在读硕士,主要研究方向为肠道微生态。

【通讯作者】 刘玉梅,E-mail:415312391@qq.com。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.03.030

957 名 (28.44%)。所有研究对象和家长均知情同意。

1.2 方法 根据教育部《中小学生健康教育指导纲要》^[2]的相关内容和要求,参考相关文献^[3-5],经专家讨论,编制“海南省中小学生健康知识和行为调查问卷”,经信度分析,问卷 Cronbach α 系数为 0.64,效度检验 KMO 值为 0.86。问卷主要内容包括一般情况、健康知识、健康行为及健康教育需求情况。其中健康知识主要包括健康行为与生活方式、疾病预防、心理健康、生长发育与青春期保健、安全应急与避险 5 个维度。由于各年级学生理解能力、掌握情况不同,根据各年级健康知识题目和题量分为 3 个水平:一~三年级为水平 1 (10 道题,包括除心理健康外的 4 方面知识)、四~六年级为水平 2 (12 道题,包括以上 5 方面知识)、七~九年级为水平 3 (15 道题,包括以上 5 方面知识)。均为单项选择题,回答正确者为知晓,回答错误或不答者均为不知晓。

$$\text{健康知识单项知晓率} = \frac{\text{该题回答正确人数}}{\text{该题应答总人数}} \times 100\%$$

$$\text{健康知识总体知晓率} = \frac{\text{回答正确人数}}{\text{应答人数}} \times 100\%$$

健康行为部分主要涉及 8 种行为:饭前便后洗手,咳嗽或打喷嚏时遮住口鼻,锻炼身体,不挑食、不偏食,喝白开水、不喝饮料,每天早晚刷牙,关注台风、洪水等预警信息,不吃陌生人给的东西。选择“经常这样做”的为已形成该健康行为,选择“偶尔这样做”或“从不这样做”的为尚未形成该健康行为。

$$\text{健康行为单项形成率} = \frac{\text{该题选择“经常这样做”的人题数}}{\text{该题应答人数}} \times 100\%$$

$$\text{健康行为总体形成率} = \frac{\text{选择“经常这样做”的人题数}}{\text{应答人数}} \times 100\%$$

健康教育需求情况包含 3 个部分:“认为学校有必要开设健康教育课程吗”,回答“有必要”的表示愿意接受健康教育,回答“无所谓或没必要”的表示不愿意;“下列健康知识中,你最想知道的是”和“你觉得学习健康知识最好的方式”,均为多选题。

1.3 质量控制 本研究组调查成员由预防医学与统计学专业的教师和学生组成,具备较好的科研设计和数据统计分析知识。本研究采取自填式问卷调查的方法。调查前,对相关调查人员进行培训,明确现场调查要求及注意事项,由学生独立完成调查问卷(一、二年级由调查员协助阅读题目),填写完成后由调查人员当场审核并回收。

1.4 统计学处理 采用 EpiData 3.0 进行数据录入,通过 SPSS 25.0 进行数据分析。百分率的比较采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 中小学生健康知识知晓率 三亚市中小学生健

康知识总体知晓率为 45.83% (18 588/40 563)。不同学段、性别、民族、籍贯、家庭所在地、是否独生子女、父母工作地学生的健康知识知晓率差异均有统计学意义 (P 值均 <0.05)。其中小学生知晓率高于初中生、女生高于男生、汉族高于其他民族、外省高于本省、城市学生高于农村学生、独生子女高于非独生子女、父母至少一方在本地的学生高于父母都在外地的学生。见表 1。

表 1 三亚市不同人口学特征中小学生健康知识知晓率比较

人口统计学指标		人数	知晓人数	χ^2 值	P 值
学段	小学	2 407	1 284 (53.34)	8 698.81	<0.01
	初中	957	340 (35.53)		
性别	男	1 557	730 (46.89)	217.66	<0.01
	女	1 807	893 (49.42)		
民族	汉族	2 491	1 222 (49.06)	240.29	<0.01
	其他	873	402 (46.05)		
籍贯	本省	2 676	1 286 (48.06)	18.76	<0.05
	外省	688	337 (48.98)		
家庭所在地	城市	1 612	829 (51.43)	1 255.62	<0.01
	农村	1 752	794 (45.32)		
独生子女	是	586	317 (54.10)	924.82	<0.01
	否	2 714	1 280 (47.16)		
父母工作地	父母都在外地	142	64 (44.07)	45 635.89	<0.01
	父母只一方在外地	251	124 (49.40)		
	父母都在本地	2 957	1 430 (48.36)		

注:()内数字为知晓率/%;独生子女和父母工作地信息有缺失值。

不同水平各维度知晓率结果表明,水平 1 知晓率由高到低分别为健康行为与生活方式、安全应急与避险、生长发育与青春期保健、疾病预防;水平 2 依次为安全应急与避险、心理健康、疾病预防、生长发育与青春期保健、健康行为与生活方式;水平 3 依次为健康行为与生活方式、心理健康、疾病预防、安全应急与避险、生长发育与青春期保健。各水平不同维度知晓率差异均有统计学意义 (P 值均 <0.05)。见表 2。

表 2 各水平中小学生不同维度健康知识知晓率比较/%

水平	人数	心理 健康	健康行 为与生 活方式			疾病 预防	安全应 急与避 险	χ^2 值	P 值
			与生 活方式	与青 春期保 健	疾病 预防				
1	1 338	—	67.97	53.74	46.94	63.98	388.06	<0.01	<0.01
2	1 069	57.16	27.83	32.55	40.04	61.83	915.00		
3	957	38.24	40.47	26.40	37.43	33.86	152.72		

2.2 中小学生健康行为形成率 中小学生健康行为总体形成率为 58.24% (15 673/26 912),不同学段、民族、籍贯、家庭所在地、是否为独生子女、父母工作地的健康行为形成率差异均有统计学意义 (P 值均 <0.05),其中小学生高于初中生,汉族高于其他民族,外省学生高于本省,城市学生高于农村,独生子女高于非独生子女,父母至少一方在本地的学生高于父母都在外地的学生。见表 3。

表 3 三亚市不同人口学特征中小学生健康行为形成率比较

人口统计学指标		人数	行为形成人数	χ^2 值	P 值
学段	小学	2 407	1 450(60.25)	112.82	<0.01
	初中	957	509(53.17)		
性别	男	1 557	914(58.73)	2.28	0.13
	女	1 807	1 045(57.82)		
民族	汉族	2 491	1 475(59.22)	30.34	<0.01
	其他	873	484(55.44)		
籍贯	本省	2 676	1 548(57.84)	6.88	0.01
	外省	688	411(59.79)		
家庭所在地	城市	1 612	970(60.16)	37.54	<0.01
	农村	1 752	989(56.47)		
独生子女	是	586	361(61.52)	22.58	<0.01
	否	2 714	1 567(57.75)		
父母工作地	父母都在外地	142	78(54.93)	6.11	0.05
	父母只一方在外地	251	145(57.77)		
	父母都在本地	2 957	1 731(58.54)		

注:()内数字为形成率/%;独生子女和父母工作地信息有缺失值。

能经常做到饭前便后洗手、每天早晚都刷牙的学

表 4 三亚市不同性别和学段中小学生各健康行为形成率比较

性别与学段		人数	统计值	饭前便 后洗手	咳嗽或打喷嚏 时遮住口鼻	经常锻 炼身体	不挑食、 不偏食	喝白开水、 不喝饮料	每天早 晚都刷牙	关注台风、洪水 等预警信息	不吃陌生人 给的东西
性别	男	1 557		1 248(80.15)	984(63.20)	825(52.99)	796(51.12)	762(48.94)	1 060(68.08)	673(43.22)	967(62.11)
	女	1 807		1 490(82.46)	1 287(71.22)	822(45.49)	798(44.16)	922(51.02)	1 307(72.33)	632(34.98)	1 100(60.87)
			χ^2 值	2.93	24.55	18.81	16.26	1.45	7.25	23.97	0.54
			P 值	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	0.23	0.01	<0.01	0.46
学段	小学	2 407		1 942(80.68)	1 609(66.85)	1 315(54.63)	1 238(51.43)	1 301(54.05)	1 724(71.62)	1 043(43.33)	1 430(59.41)
	初中	957		796(83.18)	662(69.17)	332(34.69)	356(37.20)	383(40.02)	643(67.19)	262(27.38)	637(66.56)
			χ^2 值	2.82	1.69	108.96	55.64	53.91	6.46	73.41	14.79
			P 值	0.09	0.19	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01

注:()内数字为形成率/%。

2.3 中小学生健康教育需求情况 愿意接受健康教育的学生占 82.52% (2 776/3 364), 不同性别(男: 79.96%, 女: 84.73%)、家庭所在地(城市: 84.06%, 农村: 81.11%)、学段(初中生: 79.52%, 小学生: 83.71%)学生愿意接受健康教育的报告率差异均有统计学意义(χ^2 值分别以为 21.29, 7.05, 21.29, P 值均<0.01)。学生希望获取健康知识的途径中排在前 3 位的是健康教育课程、专题讲座及主题班会, 分别为 79.16% (2 663/3 364), 60.55% (2 037/3 364) 和 37.63% (12 66/3 364)。学生最想学习的健康知识排在前 3

位的分别是生长发育与青春期保健的知识和技能 (79.85%, 2 686/3 364)、心理健康的知 (64.06%, 2 155/3 364) 和健康行为与生活方式 (57.46%, 1 933/3 364)。学习生长发育与青春期保健的知识和技能的意愿女生所占比例高于男生, 差异有统计学意义 (P < 0.05); 愿意学习健康行为与生活方式、疾病预防知识的初中生多于小学生, 愿意学习生长发育与青春期保健的知识和技能的小学生多于初中生, 差异均有统计学意义 (P 值均<0.05)。见表 5。

表 5 三亚市不同性别和学段中小学生学习健康教育相关知识意愿比较

性别与学段		人数	统计值	心理健康	健康行为与 生活方式	生长发育与青春期 保健的知识和技能	疾病预防	安全应急 与避险
性别	男	1 557		981(63.01)	891(57.23)	1 187(76.24)	901(57.87)	785(50.42)
	女	1 807		1 174(64.97)	1 042(57.66)	1 499(82.96)	997(55.17)	919(50.86)
			χ^2 值	1.37	0.05	23.46	2.55	0.05
			P 值	0.24	0.82	<0.01	0.11	0.83
学段	小学	2 407		1 557(64.69)	1 325(55.05)	1 967(81.72)	1 327(55.13)	1 243(51.64)
	初中	957		598(62.49)	608(63.53)	719(75.13)	571(59.67)	461(48.17)
			χ^2 值	1.24	20.67	18.48	5.98	3.18
			P 值	0.27	<0.01	<0.01	0.01	0.07

注:()内数字为报告率/%。

3 讨论

本次调查结果显示, 三亚市中小学生健康知识知

晓率仅为 45.83%, 低于山东省烟台龙口市的调查结果^[6]。女生知晓率高于男生, 与范正^[7]对山东省中小

学生的研究结果一致。独生子女的健康知识知晓率高于非独生子女,与蔡楠^[8]研究结果一致,可能是因为独生子女是整个家庭的重点关注对象,相比非独生子女更容易获得较多的教育资源和教育投资;家庭所在地为城市的中小学生健康知识知晓率高于农村,与信长德^[9]研究结果不一致。随着社会的发展,互联网在人类生活中占据着越来越重要的地位,同时有研究表明互联网工具宣传的利用能提高单位时间内宣传的广度和深度^[10],城市学生拥有更多接触互联网的渠道。本研究结果发现,父母至少一方在本地的学生健康知识知晓率比父母都在外地的高,与曹莉等^[11]研究结果一致,可能是因为:(1)父母都在外地的学生收到的监护和关爱远少于正常家庭的儿童;(2)父母都在外地的学生一般都是隔代抚养的,由于祖辈能力有限,无法辅导学习,从而容易造成学习障碍;(3)父母期望高、学业负担较重、压力大等因素都可能会导致学生注意力分散、记忆力下降、自我评价较低等问题^[12]。本次调查结果显示,小学生健康知识知晓率高于初中生,与国内同类研究结果不同^[13]。一般对于初中生来说,接受事物以及对于知识的理解掌握能力要远高于小学生,与本研究结果相反,可能是因为小学生的健康知识题设计地过于简单所导致,或者与初中生学业愈加繁重、压力更大有关。

本调查结果显示,三亚市中小学生健康行为总体形成率仅为 58.24%,低于相似类型的研究结果^[14]。其中不同人口学特征之间健康行为形成率有差异,小学生行为形成率高于初中生,与知晓率结果一致,可能是因为小学生年龄较小,正处于学习行为规范时期,家长及学校的教导使其更容易做到知行合一;城市学生健康行为形成率高于农村学生,可能与城市学校教育重视程度高有关;独生子女健康行为形成率高于非独生子女,可能与独生子女受到家庭更多的关注有关;父母至少一方在本地的学生的健康行为形成率比父母都在外地的高,与现有研究一致^[8]。健康行为方面,多数学生能经常做到饭前便后洗手、每天早晚都刷牙等,但能经常做到锻炼身体、不挑食不偏食、关注台风洪水等预警信息这些健康行为的学生偏少,初中生尤甚。李燕莪^[15]在研究中提出,关于青春期一些健康教育常识的普及,对于青春期的学生来说很重要,这将直接影响到一个人以后的发展方向。因此学校应注重加强青春期保健重要性的知识宣讲。

本次调查发现,82.52% 的学生愿意接受健康教育,其中对健康教育的需求女生高于男生,小学生高于初中生,城市学生高于农村学生;大部分学生希望通过健康教育课程、专题讲座以及主题班会等途径来获取健康教育相关知识。学生对于 5 个不同维度健康知识学习意愿均超过 50%,其中最愿意学习的健康知

识为生长发育与青春期保健的知识和技能,占 80.27%。女生相比于男生更愿意学习生长发育与青春期保健的知识和技能,可能是由于男生和女生学习能力以及性格差异造成的^[16];不同学段的学生对于健康知识有着不同的意愿倾向,说明目前的教育尚不能满足各学段学生对于健康知识的需求。

综上所述,三亚市中小学生健康知识知晓率较低、健康行为形成率不高,学生对健康教育的需求较强。加强中小学生健康教育应成为学校教育的当务之急。其中农村初中留守儿童应成为学校健康教育的重点关注对象;体育锻炼、合理膳食、关注预警信息等方面的健康知识有待加强教育;学校可尊重性别差异并根据中小学生的心理特点开展形式多样的活动,调动学生的积极性,使学生在潜移默化中获取更多的健康知识。

4 参考文献

- [1] 元英,刘文利.改革开放以来我国中小学健康教育的发展历程、特征与启示[J].河北师范大学学报(教育科学版),2019,21(2):105-112.
- [2] 教育部.中小学健康指导纲要[EB/OL].[2008-12-01].<http://www.gov.cn/fwxx/bw/jyb/index.htm>.
- [3] 李印龙.济宁市微山湖湖区小学生生长发育及健康行为现况研究[D].济南:山东大学,2012.
- [4] 郭玲茹.延吉市中学生健康素养与健康危险行为的相关性研究[D].延吉:延边大学,2016.
- [5] 贾那尔·哈布凯.昌吉中小学生营养状况、生长发育及相关因素调查[D].乌鲁木齐:新疆医科大学,2017.
- [6] 姜伟伟,林呐,修飞.2017 年龙口市中小学生健康素养现状及影响因素分析[J].预防医学论坛,2019,25(1):28-30,33.
- [7] 范正.山东省中小学生健康素养调查研究[D].济南:山东大学,2018.
- [8] 蔡楠.长春市 5~6 年级小学生口腔健康知信行与牙龈出血的调查分析[D].长春:吉林大学,2016.
- [9] 信长德.城市和农村的交流:小学语文学习[J].教育教学论坛,2013(49):276-277.
- [10] 张永强,崔立周,刘兰瑞,等.不同模式预防学校结核病健康教育干预效果比较[J].中国学校卫生,2019,40(8):1145-1147.
- [11] 曹莉,雷雨.家庭教育方式对留守儿童心理健康的影响[J].科学大众(科学教育),2019(6):94-95.
- [12] 王金凤,赵小云.家庭教育缺失对留守儿童的影响及应对[J].绥化学院学报,2019,39(8):103-105.
- [13] 涂画,马丽娜.2017 年湖北省中小学生健康知识与行为现状分析[J].预防医学情报杂志,2019,35(7):662-666.
- [14] 肖丽霞.中小学生健康知识与健康行为的调查[J].中国医药指南,2018,16(20):1-2.
- [15] 李燕莪.学生青春期健康教育常识及保健要点分析[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(48):209.
- [16] 汪青兰.初中男女生语文学习差异分析与教学策略的实践研究[D].上海:上海师范大学,2014.

收稿日期:2019-10-18;修回日期:2019-12-21