

# 济南市中小学生对新型冠状病毒感染认知的调查分析

邵坤,董祯,孙林,刘侗

山东省疾病预防控制中心, 山东 济南 250014

**摘要:** **目的** 了解新型冠状病毒感染期间中小学生对防控和疫情处置相关问题的认知情况。 **方法** 通过问卷调查,收集整理结果并进行统计分析,将学生分为小学高年级(五、六年级)和初中年级(七、八年级),对新型冠状病毒感染的认知差异进行比较。 **结果** 本次调查共收集到 403 份有效问卷,中小学生对新型冠状病毒感染的临床表现具有较高的知晓率(99.50%),但对于传播途径和易感人群等知识的认识比较模糊,且小学高年级和初中年级学生认知率差异有统计学意义。相比展板、画册、宣传栏等书面文字途径,中小學生更喜欢从电视(87.84%)、互联网(75.93%)、学校(65.76%)和广播(62.78%)等途径获取新型冠状病毒感染防控知识。 **结论** 中小学生对新型冠状病毒感染具有一定的认知,但小学高年级和初中年级学生在个别问题的认知率上有差异,需要进一步有针对性地做好中小學生健康教育宣传工作。

**关键词:** 新型冠状病毒感染;认知;防控知识;健康教育

**中图分类号:** R563.1<sup>+</sup>4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2023)10-1254-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2023.10.024

新型冠状病毒感染是 2019 年末暴发的一起全球大流行的急性呼吸道传染病,其传播程度和严重性给各国公共卫生和临床救治带来巨大挑战,严重威胁到人类健康<sup>[1-2]</sup>。鉴于其较高的人群传播率和“隐形”传播能力,隔离及必要的个人防护措施在一定程度上能够避免感染<sup>[3-4]</sup>。为全力支持国家疫情防控工作,提升公众对科学防护知识的关注,国家卫生健康委通过官方渠道及时开展公众健康传播与健康教育,陆续发布了一系列新型冠状病毒感染防控指南和各种宣传资料,全国上下组织开展新型冠状病毒感染疫情防控科普宣传活动,引导公众学习相关自我防控措施,促进养成健康防疫行为<sup>[5]</sup>。为了解学生群体对新型冠状病毒感染相关知识的认知情况,本研究于 2020 年 10 月对山东省济南市部分中小學生进行了问卷调查,期望调查和分析结果对相关部门在疫情期间以及日后制定相关传染病防治方案和干预策略时提供参考依据。

## 1 对象与方法

**1.1 调查对象** 2020 年 10 月采用随机整群抽样方法选取济南市部分学校的中小學生发放纸质调查问卷,将学生分为小学高年级(五、六年级)和初中年级(七、八年级),向调查对象解释本研究的目的、意义和过程,随即发放问卷,经匿名填写完成后立即提交。

**1.2 调查方法** 本次调查问卷内容是根据国家卫健委发布的《新型冠状病毒防控指南》设计,经问卷测试

后修订完成的。调查问卷主要内容有基本情况(性别、年龄、年级),新型冠状病毒感染防控认知情况(临床表现、传播途径、易感人群、个人防护措施等),新型冠状病毒感染处置(个人防护态度、疫情处置措施、疫情信息获取途径等)。题目没有设置选项数量限制,充分满足调查主体的选择自由性。本调查不涉及个人隐私,问卷为匿名填写,对资料完全保密,结果仅用于分析研究。

**1.3 统计学分析** 使用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析。计数资料以频数和构成比(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验分析学生对于新冠防控认知情况的差异,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 基本情况** 本次调查共收到反馈问卷 482 份,剔除无效问卷,共收到有效问卷 403 份,问卷有效率为 83.61%。年龄在 10~14 岁,平均年龄为(11.37±1.05)岁;男生 190 名(47.15%),女生 213 名(52.85%);小学高年级(五年级人数 34.99%、六年级人数 49.62%),初中年级(七年级人数 3.72%,八年级人数 11.66%)。

### 2.2 新型冠状病毒感染防控相关知识的认知情况

**2.2.1 新型冠状病毒感染临床表现的认知情况** 403 名学生对新型冠状病毒感染主要症状的知晓率很高,仅有 0.50%无法识别,其余 99.50%学生能够准确认识其典型的临床表现。

**2.2.2 新型冠状病毒感染传播途径的认知情况** 大部分中小學生认为新型冠状病毒感染主要是通过呼吸

**作者简介:** 邵坤(1981-),男,山东青岛人,硕士学位,副主任技师,主要从事人力资源管理工作。

**通信作者:** 刘侗, E-mail: liuti1204@126.com。

道和密切接触传播,认知率分别为 99.01%和 97.52%,但在新型冠状病毒感染可通过密切接触这一途径传播的认知率上小学高年级学生明显高于初中年级学生,差异有统计学意义。此外,小学高年级学生有一部分认为新型冠状病毒感染也可通过血液和消化道传播,这与初中年级学生的认知差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

2.2.3 新型冠状病毒感染易感人群的认知情况 小学高年级学生中有 83.58%认为老年人和孕妇是新型冠状病毒感染易感人群,有 10.85%认为中小學生群体是易感人群,仅有 6.74%认为年轻人为易感人群。初中年级学生多数(93.55%)认为老年人和孕妇是新型冠状病毒感染的主要易感人群,而仅有 3.23%和 4.84%的人认为中小學生和年轻人为易感人群。在对易感人群认知的统计分析中,初中年级学生对老年人和孕妇是新型冠状病毒感染的易感人群的认知率高于小学高年级学生,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 中小學生新型冠状病毒感染的基本认知( $n, %$ )

基本认知问题	小学高年级 ( $n=341$ )	初中年级 ( $n=62$ )	合计	$\chi^2$ 值	$P$ 值
传播途径					
呼吸道传播	337(98.83)	62(100.00)	399(99.01)	0.735	0.391
与新冠病人密切接触	337(98.83)	56(90.32)	393(97.52)	15.680	0.001
血液传播	97(28.45)	8(12.90)	105(26.05)	6.578	0.010
消化道传播	95(27.86)	7(11.29)	102(25.31)	7.619	0.006
易感人群					
中小學生	37(10.85)	2(3.23)	39(9.68)	3.489	0.062
老年人和孕妇	285(83.58)	58(93.55)	343(85.11)	4.116	0.042
年轻人	23(6.74)	3(4.84)	26(6.45)	0.316	0.574

2.3 新型冠状病毒感染处置的认知情况

2.3.1 对发热后处置措施的认知情况 疫情期间,当在学校出现发热症状后,80.15%学生会选择让学校通知 120 立即就医,有 15.63%会选择通知家长接回家隔离,其余有少数选择自己回家休息或者坚持上学。在对上学时发热的处置措施的认知中,小学高年级和初中年级之间无统计学差异,见表 2。

2.3.2 对发热就诊注意事项的认知情况 当上学期间出现发热等症状就诊时,95.16%初中年级和 90.91%的小学高年级学生认为不戴口罩赶紧就医是错误的。就诊时应主动告知医生发病前 14 d 内情况,而有 5.57%小学高年级学生对此并不认同。大部分中小學生都认为应遵守文明就医,并主动佩带医用外科口罩或防护口罩后就医,见表 2。

表 2 中小學生对发热后处置措施和就诊事项的认知( $n, %$ )

认知事项	小学高年级 ( $n=341$ )	初中年级 ( $n=62$ )	合计	$\chi^2$ 值	$P$ 值
发热后处置措施					
坚持上学	1(0.29)	1(1.61)	2(0.50)	1.850	0.174
回家休息	20(5.87)	3(4.84)	23(5.71)	0.103	0.749
通知家长接回家	55(16.13)	8(12.90)	63(15.63)	0.414	0.520
通知 120 立即就医	273(80.06)	50(80.65)	323(80.15)	0.011	0.915
发热就诊注意事项					
不戴口罩赶紧就医是错误的	310(90.91)	59(95.16)	369(91.56)	1.228	0.268
主动佩戴医用外科口罩或医用防护口罩	12(3.52)	2(3.23)	14(3.47)	0.013	0.908
文明就医	2(0.59)	1(1.61)	3(0.74)	0.784	0.387
主动告知医生发病前 14 d 内情况	19(5.57)	0(0.00)	19(4.71)	3.625	0.057

2.3.3 中小學生获取新冠疫情防控知识的途径 本次调查中,中小學生获得新型冠状病毒感染防控知识的主要途径有电视(95.04%)、互联网(85.36%)、家人(79.65%)、学校(77.92%)等,相对较少的获取途径为展板(36.97%)和小画册(29.53%)。初中年级学生排在第一位的获取途径为电视(95.16%)和互联网(95.16%),而小学高年级学生从电视(95.01%)中获取知识的比例明显高于互联网途径(83.58%)。统计分析显示,初中年级和小学高年级学生从互联网这个途径获取新型冠状病毒感染防控知识的率差异有统计学意义,见表 3。

表 3 中小學生新冠疫情防控知识的获取途径

获取途径	小学高年级 ( $n=341$ )	初中年级 ( $n=62$ )	合计	$\chi^2$ 值	$P$ 值
电视	324(95.01)	59(95.16)	383(95.04)	0.002	0.961
广播	223(65.40)	39(62.90)	262(65.01)	0.143	0.705
报纸	210(61.58)	40(64.52)	250(62.03)	0.192	0.662
展板	125(36.66)	24(38.71)	149(36.97)	0.095	0.758
宣传栏	161(47.21)	33(53.23)	194(48.14)	0.759	0.383
小画册	99(29.03)	20(32.26)	119(29.53)	0.262	0.609
互联网	285(83.58)	59(95.16)	344(85.36)	5.633	0.018
医生	163(47.80)	27(43.55)	190(47.15)	0.381	0.537
学校	262(76.83)	52(83.87)	314(77.92)	1.510	0.219
家人	267(78.30)	54(87.10)	321(79.65)	2.505	0.113
同事朋友	179(52.49)	41(66.13)	220(54.59)	3.935	0.047

2.3.4 中小學生希望获得新冠疫情防控知识的途径 小学高年级学生首先希望通过电视(88.56%)获得新型冠状病毒感染防控知识;其次是互联网(73.61%)、学校(65.10%)、广播(63.34%)、家人(59.53%)等其他途径。初中年级学生优先选择从互联网(88.71%)获取知识,然后是电视(83.87%)、学校(69.35%)、家人(64.52%)、广播(59.68%)等途径。相比小学高年

级学生,初中年级学生更愿意从互联网途径获取知识,选择率上差异有统计学意义,其他各种获取途径差异均无统计学意义。总之,中小学生对互联网、电视等新媒体形式获取知识,对于宣传栏、展板、画册等文字类形式关注的较少。

### 3 讨 论

为引导公众科学认识和防护新型冠状病毒感染,国家卫生健康委等有关部门陆续发布《公众科学戴口罩指引》《中小学校新型冠状病毒肺炎防控指南》,并通过宣传页、互联网、电视科普等多种形式开展宣传<sup>[6-7]</sup>。多个省市也陆续开展了公众对新型冠状病毒感染的认识、态度和防护的调查,但涉及 15 岁及以下的中小学生调查较少<sup>[8-13]</sup>。通过本次对新型冠状病毒感染防控认知情况的调查分析,中小学生对新型冠状病毒感染的临床表现具有较高的知晓率,在心理与行动上具有一定自我防范意识,也体现出当地政府对疫情防控措施的宣传比较到位,但也反映出其对于传播途径和易感人群等知识仍然比较模糊。本调查显示,低年级和高年级学生大部分知道新型冠状病毒感染可通过呼吸道和密切接触传播,但他们在密切接触传播、血液和消化道传播的认知差异有统计学意义。这可能与当下新型冠状病毒感染的健康教育更注重呼吸道和密切接触传播有关系,高年级学生对于新型冠状病毒感染的传播途径的认知还有待提高。低年级学生在老年人和孕妇是易感人群的认知率上明显低于高年级,而低年级有部分认为中小学生群体是新型冠状病毒感染易感人群,这反映了低年级对新冠疫情具有一定程度的焦虑和恐慌心理,这可能是由于生理年龄较小且心理发育不够成熟,对新冠病毒的认知不够全面,比高年级更害怕被感染,提示相关宣传教育部门需要及时正确地为学生提供信息教育,并进行适应性行为指导,引导学生做出正确的心理调整。此外,学生对于正确佩戴口罩、注意个人卫生、避免到人流密集场所等问题的认知率较高,表明国家对中小学生新型冠状病毒感染的健康宣传教育起到一定作用,能够使他们提高自我防护。

中小学生对新型冠状病毒感染疫情处置的调查分析显示,当出现发热症状时 80.15% 学生会让学校通知 120 立即就医,仍有 15.63% 和 5.71% 的学生更希望通知家长接回家或回家休息。这说明有部分学生对于可能发生疫情的情况下对于医院或隔离持抗拒态度,可能与新闻媒体大肆报道的疫情发展态势导致学生心理恐慌有关,也可能与学生本身心理发育不够成熟有

关系,需要加强对低文化低年龄群体的健康教育<sup>[14]</sup>。大部分中小学生对新型冠状病毒感染知识了解,并主动告知医生发病前 14 d 内情况,这表明对于新型冠状病毒感染处置相关知识的宣传教育提高了学生就诊的防护意识,为预防新型冠状病毒感染采取正确的自我防护。当前,中小学生对世界满怀热情,对新冠病毒满怀好奇和探究,他们可通过电视、互联网、报纸、广播、宣传栏、学校和家人等多种途径获取新型冠状病毒感染防控知识,而高年级学生从互联网和朋友途径获取知识的比例明显比低年级高,这提示高年级学生对互联网等新媒体形式更加喜闻乐见,对于文字类的宣传栏、展板、画册等形式关注的较少<sup>[15]</sup>。提示学校卫生相关部门在对学生进行知识普及教育时,可以更多地采用数字杂志、数字电影、网络等新媒体和自媒体信息化方式,通过新颖的教育宣传方式增强学生对新型冠状病毒感染防治知识的兴趣,从而提高认知水平。

中小学生作为事物认知能力尚浅和知识掌握水平相对薄弱的群体,有效的健康教育能够提高青少年基本素质,养成健康意识和健康行为,树立维护生命和保护健康的人生态度。本研究利用问卷调查的方式,了解到济南市中小学生对新型冠状病毒感染相关防控知识的掌握情况,分析了低年级和高年级学生对新型冠状病毒感染认知及疫情处置的差异,并对分析结果提出了相关的建议,为进一步有针对性地做好中小学生健康教育宣传工作提供了参考依据。

### 参考文献

- [1] Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395(10223):497-506.
- [2] Jiang S, Xia S, Ying T, et al. A novel coronavirus (2019-nCoV) causing pneumonia-associated respiratory syndrome[J]. Cell Mol Immunol, 2020, 17(5):554.
- [3] 郭德银, 江佳富, 宋宏彬, 等. 2020—2021 年度新型冠状病毒肺炎疫情影响趋势分析与应对[J]. 疾病监测, 2020, 35(12):1068-1072.
- [4] Cheng V, Wong SC, To K, et al. Preparedness and proactive infection control measures against the emerging novel coronavirus in China[J]. J Hosp Infect, 2020, 104(3):254-255.
- [5] 贾艳, 王超, 朱士俊, 等. 新冠肺炎疫情防控知识、技能和心理状况调查分析[J]. 中国社会医学杂志, 2021, 38(2):172-175.
- [6] 中国疾病预防控制中心. 新型冠状病毒感染的肺炎公众防护指南[J]. 疾病监测, 2020, 35(1):38.
- [7] 吴建军, 岳嘉, 魏晋忠, 等. 中小学校新型冠状病毒肺炎疫情防控指南[J]. 甘肃中医药大学学报, 2020, 37(1):8-14.
- [8] 刘源, 张恒娇, 孙倩莱, 等. 湖南省公众对新型冠状病毒肺炎疫情防控措施知识、态度、行为的网络调查分析[J]. 实用预防医学, 2020, 27(7):772-775.
- [9] 陈燕, 金岳龙, 朱丽君, 等. 基于网络的安徽省居民新型冠状病毒肺炎知识、态度、行为调查分析[J]. 中华预防医学杂志, 2020, 54(4):367-373.