

# 芜湖市学龄前儿童情绪和行为问题调查分析

余敏,王睿,何海燕,张安慧,宁曼

芜湖市妇幼保健计划生育服务中心,安徽 芜湖 241000

**摘要:** **目的** 了解芜湖市学龄前儿童情绪和行为问题,并分析其影响因素。 **方法** 随机抽取芜湖市 7 所幼儿园,采用基本信息问卷、儿童长处和困难问卷家长版进行调查,并对影响儿童情绪和行为的因素进行单因素和多因素分析。 **结果** 芜湖市学龄前儿童困难总分异常发生率为 8.72%,其中多动(17.04%)、同伴交往问题(20.81%)较为突出,除情绪症状外,男童发生情况均高于女童,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),同伴交往问题 3 岁组较为突出,亲社会行为随年龄增加儿童亲社会能力越好,差异有统计学意义( $P<0.05$ );单因素分析结果显示儿童性别、父母文化程度、父母健康状况、父亲吸烟喝酒、母亲吸二手烟、儿童吸二手烟、儿童哮喘与儿童情绪和行为问题相关,差异有统计学意义( $P<0.05$ );多因素 logistic 回归分析结果显示,与儿童情绪和行为问题有关因素为男孩、妈妈文化程度低、爸爸吸烟、儿童吸二手烟、哮喘。 **讨论** 芜湖市学龄前儿童情绪和行为问题发生率处于国内中等水平,要根据性别、年龄、家庭环境等进行针对性的早期干预。

**关键词:** 学龄前儿童;情绪;行为;影响因素

**中图分类号:** R179 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-3110(2021)03-0309-04 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.03.016

## Emotional and behavioral problems of preschool children in Wuhu City

YU Min, WANG Rui, HE Hai-yan, ZHANG An-hui, NING Man

Wuhu Maternal and Child Health and Family Planning Service Center, Wuhu, Anhui 241000, China

**Abstract:** **Objective** To investigate the emotional and behavioral problems of preschoolers in Wuhu City, and to analyze their influencing factors. **Methods** Seven kindergartens in Wuhu City were randomly selected. The general information questionnaire and Children Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ, the edition for parents) were used for the survey. Univariate and multivariate analyses were conducted to identify the factors affecting children's emotions and behavior. **Results** The abnormal incidence rate of the total score of difficulty in preschool children in Wuhu City was 8.72%, of which hyperactivity (17.04%) and peer communication problems (20.81%) were more prominent. The incidence rates of all emotional and behavioral problems were higher in boys than in girls except emotional symptoms, and the differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). Peer communication problems were found to be more prominent in the 3-year-old group, and the preschoolers' prosocial behavior became better with the increase of age, showing statistically significant differences ( $P<0.05$ ). Results of single factor analysis showed that children's gender, parents' educational level, parents' health status, fathers with smoking and drinking, mothers exposed to second-hand smoke, children exposed to second-hand smoke and children's asthma were correlated with the children's emotional and behavioral problems, with statistically significant differences ( $P<0.05$ ). Results of multivariate logistic regression analysis revealed that factors related to the children's emotional and behavioral problems were boys, mothers with lower educational level, fathers with smoking, children exposed to second-hand smoke and children's asthma. **Conclusions** The incidence rates of emotional and behavioral problems among preschool children in Wuhu City are at the middle level in the country. Early intervention should be conducted according to gender, age and family environment.

**Keywords:** preschool children; emotion; behavior; influencing factor

随着社会经济的发展,儿童的心理问题越来越得到重视,儿童心理问题不仅对儿童阶段造成影响,若不及时干预还会导致成年后一些不良行为。情绪和行为问题是比较常见的儿童心理问题。为了解芜湖市学龄

**基金项目:** 长江中下游流域学龄前儿童发育与健康研究课题;安徽省妇幼保健协会科研课题(17FY011)

**作者简介:** 余敏(1984-),女,安徽安庆市人,本科学历,主要从事儿童保健工作。

前儿童情绪和行为问题发生情况,本研究组对芜湖市 2 250 名 3~6 岁儿童进行了调查,现将结果分析如下。

### 1 对象与方法

**1.1 调查对象** 2018 年 6—7 月抽取芜湖市镜湖区、弋江区、鸠江区三个区,再随机抽取三个区中的 7 所幼儿园,所有在园儿童(3~6 岁)均为调查对象,共调查 2 250 名学龄前儿童,回收有效问卷 2 201 份,问卷有效

率为 97.82%。

1.2 调查内容 采用安徽医科大学编制的《学龄前儿童健康发育调查》问卷进行调查,内容包括儿童基本信息及家庭情况、儿童过敏性疾病情况、儿童长处和困难问卷(Strengths and Difficulties Questionnaire, SDQ)家长版等。

1.3 评价标准 采用 SDQ 家长版调查儿童情绪和行为问题:问卷分为主体和附加题目部分。主体部分共 25 个条目,按 0~2 三级评分。0 分:不符合;1 分:有点符合;2 分:完全符合;第 7、11、14、21、25 题需反向记分。结果归纳为 5 项因子:情绪因子(包括躯体不适、新环境紧张等条目)、品行因子(包括发脾气、吵架或欺负其他小孩等条目)、多动因子(包括过分活跃、注意力不集中等条目)、同伴因子(包括孤独、被别的小孩所喜欢等条目)、亲社会因子(包括体谅他人、乐意帮助他人等条目),每项分值范围均为 0~10 分。情绪症状 5~10 分为“异常”,品行问题 4~10 分为“异常”,多动问题 7~10 分为“异常”,同伴交往问题 4~10 分为“异常”,此四项因子得分之和为 SDQ 困难总分因子,得分越高,提示存在的客观困难程度越严重。17~40 分为“异常”。亲社会因子为长处因子,得分越高,提示亲社会能力越好。此次分析主要以困难总分异常为主要指标,困难总分越高,表明该儿童越可能有情绪和行为问题。该量表具有良好的信度,其条目和问卷总分的 Cronbach's  $\alpha$  系数是 0.595,其因子和问卷总分的 Cronbach's  $\alpha$  系数是 0.784。

1.4 统计学分析 调查数据使用 Epi Data 3.0 进行录入,采用 SPSS 19.0 进行统计分析;率的比较采用  $\chi^2$  检验,多因素分析比较采用 logistic 回归,检验水准为  $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 不同性别儿童情绪和行为问题发生情况 此次调查共回收有效问卷 2 201 份,男童 1 158 人,女童 1 043 人。困难总分异常儿童占 8.72%,其中多动(17.04%)、同伴交往问题(20.81%)较为突出,除情绪症状外,男童发生情况均高于女童,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 不同性别儿童情绪和行为问题发生情况( $n, \%$ )

性别	人数	情绪症状	品行问题	多动	同伴交往	亲社会行为	困难总分
男	1 158	80(6.91)	98(8.46)	231(19.95)	262(22.63)	118(10.19)	121(10.45)
女	1 043	90(8.63)	61(5.85)	144(13.81)	196(18.79)	67(6.42)	71(6.81)
合计	2 201	170(7.72)	159(7.22)	375(17.04)	458(20.81)	185(8.41)	192(8.72)
$\chi^2$ 值		2.279	5.596	14.645	4.893	10.110	9.140
$P$ 值		0.131	0.018	<0.001	0.027	0.001	0.003

2.2 不同年龄组儿童情绪和行为问题发生情况 此次调查 3 岁组儿童 284 人,4 岁组儿童 673 人,5 岁组儿童 780 人,6 岁组儿童 464 人。其中同伴交往问题 3 岁组较为突出、亲社会行为随年龄增加儿童亲社会能力越好,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 不同年龄组儿童情绪和行为问题发生情况( $n, \%$ )

年龄(岁)	人数	情绪症状	品行问题	多动	同伴交往	亲社会行为	困难总分
3	284	31(10.91)	24(8.45)	44(15.49)	81(28.52)	45(15.85)	35(12.32)
4	673	48(7.13)	54(8.02)	117(17.38)	132(19.61)	59(8.77)	62(9.21)
5	780	62(7.95)	52(6.67)	138(17.69)	156(20.00)	53(6.79)	60(7.69)
6	464	29(6.25)	29(6.25)	76(16.38)	89(19.18)	28(6.03)	35(7.54)
合计	2 201	170(7.72)	159(7.22)	375(17.04)	458(20.81)	185(8.41)	192(8.72)
$\chi^2$ 值		5.859	2.298	0.916	11.890	26.547	6.679
$P$ 值		0.119	0.513	0.822	0.008	<0.001	0.083

2.3 家庭环境因素与儿童情绪和行为问题单因素分析 将家庭因素与芜湖市学龄前儿童情绪和行为问题进行单因素分析,结果显示父母文化程度、父母健康状况、父亲吸烟、父亲喝酒、母亲吸二手烟、儿童吸二手烟与儿童情绪行为问题相关,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

表 3 芜湖市家庭环境因素与学龄前儿童情绪和行为问题单因素分析( $n, \%$ )

变量	SDQ		$\chi^2$ 值	$P$ 值
	正常	异常		
妈妈文化程度			10.436	0.005
初中及以下	170(85.43)	29(14.57)		
高中及大专	914(91.22)	88(8.78)		
本科及以上	925(92.50)	75(7.50)		
爸爸文化程度			9.651	0.008
初中及以下	144(87.27)	21(12.73)		
高中及大专	850(89.95)	95(10.05)		
本科及以上	1 015(93.03)	76(6.97)		
妈妈健康状况			6.448	0.011
较好	1 770(91.85)	157(8.15)		
一般或较差	239(87.23)	35(12.77)		
爸爸健康状况			6.072	0.014
较好	1 784(91.82)	159(8.18)		
一般或较差	225(87.21)	33(12.79)		
爸爸吸烟			8.243	0.004
是	975(89.53)	114(10.47)		
否	1 034(92.99)	78(7.01)		

续表 3				
变量	SDQ		$\chi^2$ 值	$P$ 值
	正常	异常		
爸爸喝酒			4. 771	0. 029
是	372(88. 57)	48(11. 43)		
否	1 637(91. 91)	144(8. 09)		
妈妈吸二手烟			4. 037	0. 044
是	505(89. 22)	61(10. 78)		
否	1 504(91. 99)	131(8. 01)		
儿童吸二手烟			14. 945	<0. 001
是	227(85. 02)	40(14. 98)		
否	1 782(92. 14)	152(7. 86)		

2.4 学龄前儿童过敏与情绪和行为问题分析 将儿童过敏与情绪和行为问题进行单因素分析,结果显示儿童哮喘与儿童情绪和行为问题相关,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

2.5 芜湖市儿童情绪和行为问题多因素 logistic 回归分析 将可能影响儿童情绪和行为的因素性别、父母文化程度、父母健康状况、父亲吸烟、父亲喝酒、母亲吸二手烟、儿童吸二手烟、儿童哮喘作为自变量,将儿童困难总分异常作为因变量(1=无,2=有),通过多因素 logistic 回归分析,结果显示,有 5 个变量进入儿童情绪行为问题回归方程,与儿童情绪行为问题有关因素为男孩、妈妈文化程度初中及以下、爸爸吸烟、儿童吸二手烟、哮喘,其中男孩、妈妈文化程度初中及以下、爸爸

吸烟、哮喘是危险因素,儿童未吸入二手烟是保护因素,见表 5。

表 4 芜湖市学龄前儿童过敏与情绪和行为问题分析 (n,%)

变量	SDQ		$\chi^2$ 值	$P$ 值
	正常	异常		
哮喘			6. 517	0. 011
有	51(82. 26)	11(17. 74)		
无	1 958(91. 54)	181(8. 46)		
湿疹			0. 110	0. 740
有	584(90. 97)	58(9. 03)		
无	1 425(91. 40)	134(8. 60)		
过敏性鼻炎			2. 368	0. 124
有	174(88. 32)	23(11. 68)		
无	1 835(91. 57)	169(8. 43)		
过敏性结膜炎			0. 062	0. 803
有	27(90. 00)	3(10. 00)		
无	1 982(91. 29)	189(8. 71)		
药物过敏			0. 113	0. 737
有	61(92. 42)	5(7. 58)		
无	1 948(91. 24)	187(8. 76)		
食物过敏			0. 397	0. 529
有	133(89. 86)	15(10. 14)		
无	1 876(91. 38)	177(8. 62)		

表 5 芜湖市学龄前儿童情绪和行为问题的多因素 logistic 回归分析

影响因素	$\beta$	$SE$	Wald $\chi^2$ 值	$P$ 值	$OR$ 值	$OR$ 值的 95%CI
性别(1=男,2=女)	0. 468	0. 156	9. 012	0. 003	1. 597	1. 177~2. 169
妈妈文化程度(1=初中及以下,2=高中、大专、本科及以上)	0. 655	0. 217	9. 112	0. 003	1. 925	1. 258~2. 944
爸爸文化程度((1=初中及以下,2=高中、大专、本科及以上))	0. 183	0. 356	0. 265	0. 607	1. 201	0. 598~2. 412
妈妈健康状况(1=较好,2=一般或较差)	-0. 354	0. 227	2. 421	0. 120	0. 702	0. 449~1. 096
爸爸健康状况((1=较好,2=一般或较差))	-0. 321	0. 232	1. 915	0. 166	0. 725	0. 460~1. 143
爸爸吸烟(1=是,2=否)	0. 438	0. 154	8. 143	0. 004	1. 550	1. 147~2. 094
爸爸喝酒(1=是,2=否)	0. 299	0. 183	2. 686	0. 101	1. 349	0. 943~1. 929
妈妈吸二手烟(1=是,2=否)	-0. 292	0. 180	2. 638	0. 104	0. 747	0. 525~1. 062
儿童吸二手烟(1=否,2=是)	-0. 726	0. 191	14. 404	0. 000	0. 484	0. 333~0. 704
哮喘(1=有,2=无)	0. 847	0. 341	6. 159	0. 013	2. 333	1. 195~4. 556

3 讨 论

此次调查芜湖市儿童困难总分阳性率为 8. 72%,

稍高于章景丽等<sup>[1]</sup>报道的扬州市 6.4% 和邓延峰等<sup>[2]</sup>报道上海市的 7.76%, 稍低于韩贝贝等<sup>[3]</sup>报道的鄂州市的 9.8%、曾佩佩等<sup>[4]</sup>报道柳州市的 11.8%, 黄广文等<sup>[5]</sup>报道的湖南省的 11.6%, 说明芜湖市学龄前儿童情绪和行为发生率处于中等水平。

此次调查显示芜湖市男童的品行问题、多动、同伴交往、亲社会行为均高于女童, 与国内<sup>[6]</sup>研究相一致, 这可能与不同性别儿童生理特征、性格倾向和表现形式有关, 其中男童多动和同伴交往发生率为 19.95%、22.63%, 最为突出。提示家长和托幼机构要高度重视学龄前儿童特别是男童的多动和行为交往问题, 不同年龄组比较同伴交往问题 3 岁组较为突出、亲社会行为随年龄增加儿童亲社会能力越好, 表明儿童神经系统发育随年龄增大逐步完善, 心理发育也逐渐成熟, 随着知识和经验的增加, 其处理情绪和行为的能力也相应增加。

国内外很多研究显示家庭环境因素对儿童心理行为有重要的影响<sup>[7-9]</sup>, 本次调查发现, 男孩、妈妈文化程度初中及以下、爸爸吸烟、哮喘是危险因素, 儿童未吸入二手烟是保护因素。这与 Grazuleviciene 等<sup>[10]</sup>及方红英等<sup>[11]</sup>的研究相一致。在中国, 沿袭“男主外、女主内”的传统思想, 母亲承担了大部分的养育工作, 母亲文化越高, 越重视儿童的养育方式、心理健康, 更有利于培养儿童良好的生活习惯和个性行为, 反之亦然, 所以文化程度越低的母亲儿童情绪行为问题越高。烟草中的尼古丁会对儿童神经系统造成伤害, 更容易影响儿童的心理健康<sup>[12]</sup>。爸爸吸烟和儿童吸二手烟会导致儿童被动吸入烟草中的有害物质, 进而危害儿童神经系统造成儿童情绪行为问题。虽然过敏性疾病与儿童心理问题的联系仍然存在争议<sup>[13]</sup>, 但此次研究也发现芜湖市儿童哮喘与儿童情绪行为异常有显著性差异, 这与 Bussing 等<sup>[14]</sup>等发现哮喘儿童出现行为问题的可能性要高于正常儿童相一致。

综上所述, 芜湖市学龄前儿童情绪和行为问题发生率与国内一致, 并受多种因素相互影响, 应根据儿童性别、年龄段进行针对性的早期干预, 并结合家庭因素

开展健康宣教, 积极治疗儿童过敏性疾病, 确保儿童身体、心理健康发展。

## 参考文献

- [1] 章景丽, 陈瑞美, 陈秋, 等. 家庭因素与学龄前儿童情绪与行为问题的关联研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2019, 23(2): 168-171.
- [2] 邓延峰, 季建林, 范建红, 等. 上海市 23 325 名学龄前儿童行为、情绪问题调查分析[J]. 中国社区医师, 2019, 35(11): 159-160, 163.
- [3] 韩贝贝, 黄惠萍, 姚星, 等. 鄂州市学龄前儿童视屏时间与情绪行为问题的关系[J]. 中国学校卫生, 2019, 40(11): 1669-1671.
- [4] 曾佩佩, 冯玉山, 曾婷, 等. 柳州市学龄期儿童情绪与行为问题分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27(9): 1005-1007.
- [5] 黄广文, 吴虹, 刘智昱, 等. 1 280 名 3~6 岁儿童情绪与行为问题调查研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2012, 20(7): 595-597, 603.
- [6] 陈云晓, Erigene R, 伍晓艳, 等. 学龄前儿童睡眠状况与情绪和行为问题的关联性研究[J]. 中华流行病学杂志, 2017, 38(9): 1191-1196.
- [7] Lee SJ, Cloninger CR, Park SH, et al. The association of parental temperament and character on their children's behavior problems[J]. Peer J, 2015, 3:e1464.
- [8] 宁曼, 何海燕, 余敏, 等. 2015 年芜湖市学龄前儿童心理行为问题现状分析[J]. 实用预防医学, 2017, 24(11): 1333-1336.
- [9] 孙文武, 朱彩花, 王书华. 学龄前儿童睡眠质量与行为问题关系的分析[J]. 实用预防医学, 2020, 27(4): 499-502.
- [10] Grazuleviciene R, Andrusaityte S, Petravičienė I, et al. Impact of psychosocial environment on young children's emotional and behavioral difficulties[J]. Int J Environ Res Pub Health, 2017, 14(10): 1278.
- [11] 方红英, 汤银霞. 铜陵市学龄前儿童情绪和行为问题调查及其影响因素分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2016, 24(6): 632-634.
- [12] Padrón A, Galán I, García-Esquinas E, et al. Exposure to secondhand smoke in the home and mental health in children: a population-based study[J]. Tob Control, 2016, 25(3): 307-312.
- [13] 方圆. 儿童注意缺陷多动障碍与过敏性疾病的相关性研究[J]. 中国儿童保健杂志, 2019, 27(9): 982-985.
- [14] Bussing R, Halfon N, Benjamin B, et al. Prevalence of behavior problems in US children with asthma[J]. Arch Pediatr Adolesc Med, 1995, 149(5): 565-572.

收稿日期: 2020-03-06