

东西湖区学龄前儿童家长伤害急救技能调查

夏林¹, 何建敏², 宁惊鸣³, 李毅琳⁴

1. 武汉市汉阳区疾病预防控制中心社区卫生科, 湖北 武汉 430050; 2. 武汉市东西湖区疾病预防控制中心, 湖北 武汉 430040;
3. 武汉市洪山区疾病预防控制中心, 湖北 武汉 430070; 4. 武汉市疾病预防控制中心, 湖北 武汉 430000

摘要: **目的** 了解武汉市东西湖区学龄前儿童家长伤害急救技能具备情况, 并分析其影响因素, 为开展有针对性的健康教育工作提供依据。**方法** 采用多阶段分层整群抽样方法抽取东西湖区幼儿园学龄前儿童家长为调查对象, 通过问卷调查收集学龄前儿童基本情况、家长人口学信息和家长伤害急救技能掌握情况, 分析家长伤害急救技能具备率, 采用多因素 logistic 回归模型分析具备伤害急救技能的影响因素。**结果** 发放问卷 1 148 份, 回收有效问卷 1 131 份, 问卷有效率为 98.52%。调查男性 242 人, 占 21.40%; 女性 889 人, 占 78.60%。调查的家长以母亲为主, 862 人占 76.22%。具备伤害急救技能 446 人, 具备率为 39.43%; 单项伤害急救技能中, 掌握心肺复苏急救处理方式和手臂骨折急救技能的比例较高, 分别为 94.69% 和 94.16%; 掌握心肺复苏正确步骤的比例最低, 为 31.21%。多因素 logistic 回归分析结果显示, 儿童在读年级 (中班, $OR=1.374$, 95% CI : 1.021~1.847; 大班, $OR=1.561$, 95% CI : 1.147~2.125)、年龄 (30~<35 岁, $OR=1.712$, 95% CI : 1.170~2.505)、文化程度 (高中/中专及以下, $OR=0.664$, 95% CI : 0.515~0.857) 和学习过伤害急救技能 ($OR=1.653$, 95% CI : 1.284~2.129) 是学龄前儿童家长具备伤害急救技能的影响因素。**结论** 学龄前儿童家长伤害急救技能具备率较低, 有针对性地提高儿童在小班、年龄较大、文化程度较低和未学习过伤害急救技能家长的急救能力。

关键词: 学龄前儿童家长; 伤害; 急救技能; 影响因素

中图分类号: R193 文献标识码: A 文章编号: 2096-5087 (2024) 08-0718-05

Level of injury first aid skills among parents of preschool children in Dongxihu District

XIA Lin¹, HE Jianmin², NING Jingming³, LI Yilin⁴

1. Department of Community Health, Hanyang District Center for Disease Control and Prevention, Wuhan, Hubei 430050, China; 2. Dongxihu District Center for Disease Control and Prevention, Wuhan, Hubei 430040, China;
3. Hongshan District Center for Disease Control and Prevention, Wuhan, Hubei 430070, China;
4. Wuhan Center for Disease Control and Prevention, Wuhan 430000, China

Abstract: Objective To investigate the level of injury first aid skills and its influencing factors among parents of preschool children in Dongxihu District, Wuhan City, so as to provide insights into carrying out targeted health education work. **Methods** Parents of preschool children from kindergarten in Dongxihu District were selected using multi-stage stratified cluster sampling method. Basic information of preschool children, parents' demographic information, and parents' knowledge of injury first aid skills were collected through questionnaires. The level of injury first aid skills among parents was analyzed and its influencing factors were identified using a multivariable logistic regression model. **Results** A total of 1 148 questionnaires were allocated and 1 131 valid questionnaires were recovered, with an effective recovery rate of 98.52%. The respondents included 242 men (21.40%) and 889 women (78.60%). The parents surveyed were mainly mothers, with 862 accounting for 76.22%. The level of injury first aid skills was 39.43%. Among the individual injury first aid skills, the proportions of mastering the treatment of cardiac arrest and

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2024.08.017

作者简介: 夏林, 本科, 主管医师, 主要从事伤害及慢性病防控工作

通信作者: 李毅琳, E-mail: 357368715@qq.com

arm fracture were relatively high, which were 94.69% and 94.16%, respectively, while the proportion of mastering the correct steps of cardiopulmonary resuscitation was the lowest, at 31.21%. Multivariable logistic regression analysis showed that the grade of children (middle class, $OR=1.374$, 95% CI : 1.021–1.847; senior class, $OR=1.561$, 95% CI : 1.147–2.125), age (30 to 34 years old, $OR=1.712$, 95% CI : 1.170–2.505), education level (high school/technical secondary school and below, $OR=0.664$, 95% CI : 0.515–0.857), and having learned injury first aid skills ($OR=1.653$, 95% CI : 1.284–2.129) were influencing factors of injury first aid skills among parents of preschool children. **Conclusions** The level of injury first aid skills among parents of preschool children is relatively low. The first aid ability of parents whose children are in small classes, older, less educated, and have not learned injury first aid skills should be specifically improved.

Keywords: parents of preschool children; injury; first aid skill; influencing factor

伤害已成为严重的全球公共卫生问题，占儿童根本死因的 1/3，也是引起我国儿童死亡的首要原因^[1-2]。3~5 岁学龄前儿童处于好奇心较强的阶段，但缺乏自控力和危险判断能力，是伤害高发群体^[3]，且伤害主要发生在家中^[4-5]。家长作为儿童的主要照顾者和教育者，在儿童发生伤害时，能否及时实施有效急救措施会影响儿童伤害程度及预后效果^[6]。有研究证实，在儿童发生伤害后尽快给予有效处理措施是良好预后的关键^[7]。本研究了解武汉市东西湖区学龄前儿童家长伤害急救技能具备情况及其影响因素，为开展有针对性的健康教育工作提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

采用多阶段分层整群抽样方法，于 2023 年 3 月抽取武汉市东西湖区建成区（非农业生产建设地段）和非建成区（农业生产建设地段）各 3 个街道，每个街道随机抽取 1 所公立幼儿园和 1 所私立幼儿园，每所幼儿园中选择大一班、中一班、小一班儿童家长为调查对象。纳入标准：（1）男性 ≥ 22 岁，女性 ≥ 20 岁；（2）知情同意并自愿参与本研究。排除标准：近 1 个月未上学儿童的家长。本研究通过武汉市疾病预防控制中心伦理委员会审查（WHCDCIRB-K-2023019）。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查

参考相关文献^[8-11]，自行设计调查问卷收集资料，内容包括：（1）学龄前儿童基本情况，学校所在地区、幼儿园性质、幼儿园级别和在读年级等；（2）家长人口学信息，与儿童关系、养育子女人数、性别、年龄、文化程度、职业、婚姻状况和家庭年收入等；（3）伤害急救技能学习和需求情况，是否学习过伤害急救技能、学习意愿和期望获取途径；（4）家长

伤害急救技能具备情况，共有 15 道单选题，选择正确计 1 分，错误计 0 分；参考健康素养百分制标准^[8]，得分大于总分的 80% 为具备伤害急救技能。

1.2.2 质量控制

问卷设置必答的身份识别条目，通过网络平台推送电子问卷二维码，学龄前儿童家长在线填写。调查人员对填写过程中的问题进行线上指导。调查时长低于 120 s 的问卷视为无效问卷。问卷数据由双人独立整理并进行一致性检验。

1.3 统计分析

采用 SPSS 26.0 软件统计分析。定性资料采用相对数描述，组间比较采用 χ^2 检验。采用多因素 logistic 回归模型分析具备伤害急救技能的影响因素。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况

发放问卷 1 148 份，回收有效问卷 1 131 份，问卷有效率为 98.52%。建成区 558 人，占 49.34%。公立幼儿园 617 人，占 54.55%。一级及以上幼儿园 540 人，占 47.75%。小班 411 人，占 36.34%。调查的家长以母亲为主，862 人占 76.22%。养育 1 个子子女 548 人，占 48.45%。30~<35 岁 522 人，占 46.15%。大专及以上学历文化程度 602 人，占 53.23%。个体经营及其他企业人员 554 人，占 48.98%。家庭年收入<20 万元为主，879 人占 77.72%。学习过伤害急救技能 426 人，占 37.67%；愿意学习伤害急救技能 951 人，占 84.08%。期望获取途径以微信公众号科普宣传（64.90%）、网络直播课（59.15%）和医护人员现场演示（58.80%）形式为主。

2.2 伤害急救技能具备情况

具备伤害急救技能 446 人，具备率为 39.43%。单项伤害急救技能中，掌握心搏骤停急救处理方式、手臂骨折、先兆中暑和食物误入气管急救技能的比例

较高，分别为 94.69%、94.16%、93.10% 和 93.10%；掌握心肺复苏正确步骤的比例最低，为 31.21%，见表 1。建成区、儿童在公立幼儿园、儿童在一级及以上幼儿园、大专及以上学历、学习过伤害急救技能的学龄前儿童家长伤害急救技能具备率较高；儿童在读年级、年龄和职业不同的学龄前儿童家长伤害急救技能具备率差异有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），见表 2。

2.3 具备伤害急救技能的影响因素分析

以具备伤害应急技能为因变量（0=否，1=是），以地区、幼儿园性质、幼儿园级别、儿童在读年级、年龄、文化程度、职业和学习过伤害急救技能为自变量进行多因素 logistic 回归分析。结果显示，儿童在读年级、年龄、文化程度和学习过伤害急救技能是学龄前儿童家长具备伤害急救技能的影响因素。见表 3。

表 1 学龄前儿童家长伤害急救技能掌握情况

Table 1 Mastery of injury first aid skills among parents of preschool children

伤害急救技能内容	掌握人数	构成比/%
心搏骤停急救处理方式	1 071	94.69
手臂骨折	1 065	94.16
先兆中暑	1 053	93.10
食物误入气管	1 053	93.10
幼儿坠床	1 000	88.42
扭伤	987	87.27
开水烫伤	939	83.02
锐器伤	843	74.54
鼻出血	731	64.63
动物咬伤	682	60.30
擦破皮肤	664	58.71
出血不止	601	53.14
误食清洁剂	551	48.72
四肢抽搐	529	46.77
心肺复苏正确步骤	353	31.21

表 2 学龄前儿童家长伤害急救技能具备率比较

Table 2 Comparison of the level of injury first aid skills among parents of preschool children

项目	调查人数	具备伤害急救技能人数	具备率/%	χ^2 值	P值	项目	调查人数	具备伤害急救技能人数	具备率/%	χ^2 值	P值
地区				4.259	0.039	<30	126	46	36.51		
建成区	558	237	42.47			30~	522	240	45.98		
非建成区	573	209	36.47			35~	307	108	35.18		
幼儿园性质				6.393	0.011	≥40	176	52	29.55		
公立	617	264	42.79			文化程度				23.326	<0.001
私立	514	182	35.41			高中/中专及以下	529	169	31.95		
幼儿园级别				4.316	0.038	大专及以上学历	602	277	46.01		
一级及以上	540	230	42.59			职业				18.450	<0.001
一级以下	591	216	36.55			公务员/事业单位人员	171	79	46.20		
儿童在读年级				13.892	0.001	工人/农民	233	65	27.90		
小班	411	134	32.60			个体经营及企业人员	554	225	40.61		
中班	384	159	41.41			其他 ^①	173	77	44.51		
大班	336	153	45.54			婚姻状况				0.680	0.410
与儿童关系				6.253	0.100	未婚/离异/丧偶	42	14	33.33		
母亲	862	353	40.95			已婚	1 089	432			
父亲	247	89	36.03			家庭年收入/元				3.728	0.292
(外)祖父母	15	3	20.00			<10万	431	156	36.19		
其他	7	1	14.29			10万~	448	190	42.41		
养育子女人数				1.766	0.414	20万~	180	70	38.89		
1	548	227	41.42			≥30万	72	30	41.67		
2	533	200	37.52			学习过伤害急救技能				19.327	<0.001
≥3	50	19	38.00			是	426	203	47.65		
性别				1.564	0.211	否	705	243	34.47		
男	242	87	35.95			愿意学习伤害急救技能				3.336	0.068
女	889	359	40.38			是	951	386	40.59		
年龄/岁				19.341	<0.001	否	180	60	33.33		

注：①其他职业包括军人、未就业人员等。

表3 学龄前儿童家长具备伤害急救技能影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 3 Multivariable logistic regression analysis of factors affecting the level of injury first aid skills among parents of preschool children

变量	参照组	β	$s\bar{x}$	Wald χ^2 值	P值	OR值	95%CI
儿童在读年级							
中班	小班	0.317	0.151	4.405	0.036	1.374	1.021~1.847
大班		0.445	0.157	8.011	0.005	1.561	1.147~2.125
年龄/岁							
<30	≥40	0.109	0.256	0.182	0.670	1.115	0.676~1.840
30~		0.538	0.194	7.661	0.006	1.712	1.170~2.505
35~		0.197	0.208	0.891	0.345	1.217	0.809~1.831
文化程度							
高中/中专及以下	大专及以上学历	-0.409	0.130	9.922	0.002	0.664	0.515~0.857
学习过伤害急救技能							
是	否	0.503	0.129	15.214	<0.001	1.653	1.284~2.129
常量		-1.005	0.216	21.649	<0.001	0.366	

3 讨论

东西湖区 1 131 名学龄前儿童家长调查结果显示, 学龄前儿童家长伤害急救技能具备率为 39.43%, 低于北京市的调查结果 (55.7%)^[8], 可能与北京市经济、教育和医疗水平较高, 健康教育活动开展较多, 家长对伤害急救知识与技能较重视有关。单项伤害急救技能中, 心肺复苏正确操作步骤掌握比例最低, 与其他研究结果^[12]基本一致, 可能是因为 2022 年 11 月心肺复苏步骤更新, 建议非专业人员心肺复苏采用按压优先策略, 家长未及时学习更新内容^[13]。提示在健康教育工作中, 需及时更新知识, 注重技能的操作步骤培训, 将健康知识转变为健康行为, 做到知行合一。此外, 还应将伤害急救技能掌握比例低于 50% 的伤害种类作为相关培训的重点内容。

多因素 logistic 回归分析结果显示, 儿童在读年级、年龄、文化程度和学习过伤害急救技能是学龄前儿童家长具备伤害急救技能的影响因素。30~<35 岁家长伤害急救技能具备率较高, 与苏醒^[9]研究结果一致, 可能与该年龄段家长更关注伤害相关知识且学习意愿较高有关。文化程度为大专及以上学历的家长伤害急救技能具备率较高, 可能因为文化程度较高者更易获取健康知识, 且伤害预防意识较强, 从而会主动学习以掌握相关技能^[14]。学习过伤害急救技能的家长伤害急救技能具备率更高, 薛丽丽等^[15]研究结果证实开展健康教育、参加急救技能培训等可以提高家长伤害急救能力。中班和大班儿童的家长伤害急救技能具备率更高, 可能因为中班、大班儿童的家长面对孩子伤害发生的次数较多, 参加幼儿园预防伤害的安全教育次数多, 急救处理知识和技能、措施和经验积累

相对丰富, 从而提升其伤害急救能力。

此外, 本研究发现学龄前儿童家长集中在 40 岁以下, 文化程度普遍较高, 且有较强急救技能学习意识和需求, 84.08% 的家长表示愿意学习伤害急救技能, 期望获取途径以微信公众号、网络直播课和医护人员现场演示形式为主。互联网是一个有效推广和分享知识的平台, 新媒体 (如微信公众号等) 已成为获取健康信息的主要途径^[16]。学校及社会可尝试新颖直观的宣传方式, 如医务人员录制网络直播课、医务人员现场演示等, 多形式、多途径普及伤害发生原因、高危人群、有效处理措施和家长们需掌握的急救技能等。提高家长伤害急救技能水平需要家庭、学校及社会的共同参与, 在了解家长的需求和现实状况的基础上, 应积极探索健康教育模式和干预措施, 拓宽急救知识培训的渠道、丰富培训的模式。

参考文献

- [1] DUAN L L, YE P P, HAAGSMA J A, et al. The burden of injury in China, 1990–2017: findings from the Global Burden of Disease Study 2017 [J]. Lancet Public Health, 2019, 4 (9): 449–461.
- [2] 宇传华, 吴思齐. 基于全球视角的中国伤害负担现状及趋势分析 [J]. 公共卫生与预防医学, 2019, 30 (3): 1–6.
- [3] 姜若, 励晓红, 吕军, 等. Haddon 模型原理及其发展 [J]. 中国公共卫生, 2018, 34 (9): 1310–1313.
- [4] 张燕, 刘丁玮, 王雨露. 我国婴幼儿家庭意外伤害及防护现状的研究进展 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34 (7): 1687–1689.
- [5] 陈洁, 陈国伟, 伍啸青, 等. 2016–2018 年厦门市 14 岁以下儿童伤害流行病学特征 [J]. 实用预防医学, 2021, 28 (8): 897–900.
- [6] 段丽芬, 周玲, 王惠萍, 等. 323 例儿童院前死亡病因分析及家庭状况探讨 [J]. 中国小儿急救医学, 2016, 23 (2): 124–127.
- [7] HABEED K, ALARFAJ G. Saudi parents awareness regarding burn, choking, and drowning first aid in children [J]. J Family Med Prim Care, 2020, 9 (3): 1370–1375.

- [8] 胡建功, 赵莹颖, 张艳艳, 等. 学龄前儿童家长意外伤害应急处理能力及其影响因素分析 [J]. 中国健康教育, 2022, 38 (7): 627-630.
- [9] 苏醒. 幼儿意外伤害家庭急救技能问卷的编制及应用 [D]. 承德: 承德医学院, 2021.
- [10] 李锋, 江帆, 沈晓明. 托幼机构保教人员儿童急症救助知识调查 [J]. 中国儿童保健杂志, 2009, 17 (1): 35-37.
- [11] 彭晶, 傅文婷, 杨秀琳. 甘南藏族自治州老年人群健康素养调查 [J]. 预防医学, 2023, 35 (6): 546-550.
- [12] 谭锋云, 黄志宇, 刘彩清, 等. 南宁市儿童意外伤害及家长安全急救知识知晓情况调查 [J]. 实用预防医学, 2023, 28 (6): 740-743.
- [13] WYCKOFF M H, GREIF R, MORLEY P T, et al. 2022 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations: summary from the basic life support; advanced life support; pediatric life support; neonatal life support; education, implementation, and teams; and first aid task forces [J]. *Circulation*, 2022, 146 (25): 483-557.
- [14] 陈曦, 李昕. 健康传播视角下我国急救宣传普及研究 [J]. 今传媒, 2020, 28 (11): 137-140.
- [15] 薛丽丽, 黄俊, 李云, 等. 规范化系统性健康宣教平台搭建及其对儿童家长科学育儿能力的促进作用 [J]. 中国妇幼保健, 2019, 34 (5): 979-981.
- [16] 陈镭, 毛紫娟, 杨桂丽, 等. 温州市初二学生安全与急救相关知识需求调查 [J]. 预防医学, 2020, 32 (11): 1167-1170.
- 收稿日期: 2024-03-06 修回日期: 2024-05-06 本文编辑: 徐亚慧

(上接第717页)

- [7] BURGESS S, THOMPSON S G, CRP CHD Genetics Collaboration. Avoiding bias from weak instruments in Mendelian randomization studies [J]. *Int J Epidemiol*, 2011, 40 (3): 755-764.
- [8] SLOB E A W, BURGESS SA comparison of robust Mendelian randomization methods using summary data [J]. *Genet Epidemiol*, 2020, 44 (4): 313-329.
- [9] RASOOLY D, PELOSO G M, PEREIRA A C, et al. Genome-wide association analysis and Mendelian randomization proteomics identify drug targets for heart failure [J]. *Nat Commun*, 2023, 14 (1): 1-15.
- [10] HEMANI G, TILLING K, DAVEY SMITH G. Orienting the causal relationship between imprecisely measured traits using GWAS summary data [J]. *PLoS Genet*, 2017, 13 (11): 1-22.
- [11] LAPEIRE L, HENDRIX A, LAMBEIN K, et al. Cancer-associated adipose tissue promotes breast cancer progression by paracrine oncostatin M and Jak / STAT3 signaling [J]. *Cancer Res*, 74 (23): 6806-6819.
- [12] HOLZER R G, RYAN R E, TOMMACK M, et al. Oncostatin M stimulates the detachment of a reservoir of invasive mammary carcinoma cells: role of cyclooxygenase-2 [J]. *Clin Exp Metastasis*, 2004, 21 (2): 167-176.
- [13] WEST N R, MURPHY L C, WATSON P H. Oncostatin M suppresses oestrogen receptor- α expression and is associated with poor outcome in human breast cancer [J]. *Endocr Relat Cancer*, 2012, 19 (2): 181-195.
- [14] WEST N R, MURRAY J I, WATSON P H. Oncostatin-M promotes phenotypic changes associated with mesenchymal and stem cell-like differentiation in breast cancer [J]. *Oncogene*, 2014, 33 (12): 1485-1494.
- [15] ARAUJO A M, ABAURREA A, AZCOAGA P, et al. Stromal oncostatin M cytokine promotes breast cancer progression by reprogramming the tumor microenvironment [J]. *J Clin Invest*, 2022, 132 (7): 1-17.
- [16] BOTTAI G, DIAO L, BAGGERLY K A, et al. Integrated microRNA-mRNA profiling identifies oncostatin M as a marker of mesenchymal-like ER-negative / HER2-negative breast cancer [J]. *Int J Mol Sci*, 2017, 18 (1): 1-13.
- [17] DOHERTY M R, PARVANI J G, TAMAGNO I, et al. The opposing effects of interferon-beta and oncostatin-M as regulators of cancer stem cell plasticity in triple-negative breast cancer [J]. *Breast Cancer Res*, 2019, 21 (1): 1-12.
- [18] ASHRUF Z F, PARVANI J, JACKSON M. Oncostatin-M induces epithelial-mesenchymal transition in triple negative breast cancer cells [J]. *Ohio J Sci*, 2018, 118 (1): 20-21.
- [19] 张艳艳, 骆莹, 吴国珍, 等. 抑瘤素 M 通过诱导衰老抑制肝癌细胞增殖 [J]. 中国肿瘤临床, 2017, 44 (8): 360-364.
- [20] MASJEDI A, HAJIZADEH F, BEIGI DARGANI F, et al. Oncostatin M: a mysterious cytokine in cancers [J/OL]. *Int Immunopharmacol*, 2021, 90 [2024-06-27]. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2020.107158>.
- [21] CALIGIURI A, GITTO S, LORI G, et al. Oncostatin M: from intracellular signaling to therapeutic targets in liver cancer [J]. *Cancers (Basel)*, 2022, 14 (17): 1-14.
- 收稿日期: 2024-03-25 修回日期: 2024-06-27 本文编辑: 徐文璐