

论著·临床研究

108 例儿童误服药(毒)物的临床分析及预防研究

张志华, 李在惠, 蒋伟勇

(丹阳市云阳人民医院儿科, 江苏 丹阳 212300)

[摘要] **目的** 回顾性分析江苏省苏南地区儿童误服药(毒)物的临床资料,探讨儿童误服药(毒)物的临床特点,并提出针对性预防建议。**方法** 选取 2018 年 1 月至 2022 年 1 月本院急诊救治的误服药(毒)物儿童 108 例,根据家庭居住情况将误服儿童分为农村组(64 例)和城市组(44 例)。比较 2 组误服儿童在性别、年龄、误服发生时间、误服药(毒)物种类、误服药(毒)物原因等方面差异。**结果** 108 例误服儿童中,农村儿童明显多于城市儿童,男童略多于女童。2 组中,男童、女童误服发生率比较,差异有统计学意义($P=0.010$)。2 组中,不同年龄段儿童误服发生率比较,差异无统计学意义($P=0.260$)。第 3 季度为误服发生率最高的季度(32.41%)。2 组中,不同季节儿童误服发生率比较,差异无统计学意义($P=0.140$)。误服药(毒)物种类主要是成人药物(31.48%)、儿童药物(28.70%)、其他物质(26.85%)。2 组误服药(毒)物种类比较,差异有统计学意义($P=0.008$)。2 组误服药(毒)物原因比较,差异有统计学意义($P=0.007$)。**结论** 应加强该地区关于儿童误服药(毒)物的宣教工作,特别是农村地区,以进一步降低儿童误服发生率。夏秋季节应加强对儿童的看护,妥善保管常用药品、家用日化产品。

[关键词] 儿童; 误服; 药物; 预防

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.02.012

中图法分类号:R179

文章编号:1009-5519(2024)02-0229-04

文献标识码:A

Clinical analysis and prevention of 108 cases of children mistakenly taking drugs(poisons)

ZHANG Zhihua, LI Zaihui, JIANG Weiyong

(Department of Pediatrics, Yunyang People's Hospital of Danyang,

Danyang, Jiangsu 212300, China)

[Abstract] **Objective** To retrospectively analyze the clinical data of children taking drugs(poisons) by mistake in southern region of Jiangsu Province, to explore the clinical characteristics of children taking drugs(poisons) by mistake, and propose targeted prevention suggestions. **Methods** A total of 108 children who mistakenly took drugs(poisons) in the emergency department of the hospital from January 2018 to January 2022 were selected. According to the family living conditions, the children who mistakenly took drugs(poisons) were divided into the rural group(64 cases) and the urban group(44 cases). The differences in gender, age, occurrence time, species and reasons of mistaking were compared between the two groups. **Results** Among the 108 cases of accidental ingestion among children, rural children were significantly more than urban children, and boys were slightly more than girls. There was a statistically significant difference in the incidence of accidental ingestion between boys and girls in the two groups($P=0.010$). There was no statistically significant difference in the incidence of accidental ingestion among children of different ages in the two groups($P=0.260$). The third quarter had the highest incidence of misapplication(32.41%). There was no statistically significant difference in the incidence of accidental ingestion among children in different seasons between the two groups($P=0.140$). The main types of drugs(poisons) mistakenly taken were adult drugs(31.48%), children's drugs(28.70%), and other substances(26.85%). There was a statistically significant difference between the two groups($P=0.008$). There was a statistically significant difference in the causes of two groups mistakenly taking drugs(poisons)($P=0.007$). **Conclusion** It is necessary to strengthen the education of children taking drugs(poisons) by mistake, especially in rural areas, in order to further reduce the incidence of child misuse. During the summer and autumn seasons, it is necessary to strengthen the care of children and properly keep common medicines and household

chemical products.

[Key words] Children; Mistake; Drugs; Prevention

2006 年,世界卫生组织发布的《世界预防儿童伤害报告》指出,中毒是引起儿童意外伤害的五大主要问题之一^[1]。2008 年,关于我国 1994—2006 年间儿童急性中毒的临床流行病学调查结果的荟萃分析显示,消化道摄入是最常见的摄入途径(88.19%),误服误食是最常见的中毒原因(76.13%)^[2]。降低误服药(毒)物发生率可降低儿童中毒发生率^[3]。随着社会的快速发展,儿童面临的生活、学习环境较以往有了很明显的变化,儿童误服药(毒)物的临床特点也出现了显著变化。有研究指出,居住市区的儿童误服药物占比更高[142 例(61.47%)],误服药物种类以解热镇痛药[19 例(15.83%)、咳嗽药[16 例(13.33%)]为主^[4]。而 2022 年的一项研究显示,误服药(毒)物儿童以居住在农村的儿童为主[16 例(65.22%)],误服物以药物为主,但误服药物主要是中枢神经系统用药和循环系统用药^[5]。这些研究显示,儿童误服药(毒)物行为有明显的地域特点。本研究分析了江苏省苏南地区儿童误服药(毒)物的特点,并提出针对性预防建议,以期减少儿童误服发生率。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 1 月至 2022 年 1 月本院急诊救治的误服药(毒)物儿童 108 例。纳入标准:(1)明确的摄入对身体存在可能伤害的物质,确诊为误服;(2)能提供明确误服物;(3)年龄 0~14 岁。排除标准:(1)临床资料不完整;(2)无明确摄入病史,或不能提供明确的误服物;(3)可能存在故意自伤行为。本研究经院医学伦理委员会批准(DYYLL-2023-02)。根据家庭居住情况将误服儿童分为农村组(64 例)和城市组(44 例)。

1.2 方法 自制调查问卷,收集误服儿童临床资料,比较 2 组误服儿童在性别、年龄、误服发生时间、误服药(毒)物种类、误服药(毒)物原因等方面的差异。

1.3 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以率或百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组一般资料比较 108 例误服儿童中,农村儿童[64 例(59.26%)]明显多于城市儿童[44 例(40.74%)],男童[55 例(50.93%)]略多于女童[53 例(49.07%)]。2 组中,男童、女童误服发生率比较,差异有统计学意义($P = 0.010$)。农村组中,女童误服发生率更高(59.38%)。108 例误服儿童平均年龄为(3.36±2.37)岁,其中>1~3 岁年龄段儿童误服发生率最高(52.78%)。2 组中,不同年龄段儿童误服发生率比较,差异无统计学意义($P = 0.260$)。第 3 季度为误服发生率最高的季度(32.41%),误服发生率最低为第 1 季度(15.74%)。2 组中,不同季节儿童误服发生率比较,差异无统计学意义($P = 0.140$)。见表 1。

2.2 2 组误服药(毒)物种类比较 误服药(毒)物种类主要是成人药物(31.48%)、儿童药物(28.70%)、其他物质(26.85%)。成人药物主要为心血管用药[13 例(12.04%)]和糖尿病用药[4 例(3.70%)]；儿童药物主要为呼吸系统用药[16 例(14.81%)]和解热镇痛药[5 例(4.63%)]，其中呼吸系统用药主要为孟鲁司特[11 例(10.19%)、沙丁胺醇[4 例(3.70%)]，解热镇痛药主要为布洛芬混悬液。其他误服物中,干燥剂[4 例(3.70%)、洗衣凝珠[3 例(2.78%)]最为常见。2 组误服药(毒)物种类比较,差异有统计学意义($P = 0.008$)。见表 2。

2.3 2 组误服药(毒)物原因比较 误服药(毒)物原因主要是品种错误(服用了错误的药品或其他物质),其次是过量使用。2 组误服药(毒)物原因比较,差异有统计学意义($P = 0.007$)。见表 3。

表 1 2 组一般资料比较[n(%), n=108]

组别	n	男	女	≤1 岁	>1~3 岁	>3~6 岁	>6 岁
农村组	64	26(24.07)	38(35.19)	4(3.70)	35(32.41)	22(20.37)	3(2.78)
城市组	44	29(26.85)	15(13.89)	2(1.85)	22(20.37)	13(12.04)	7(6.48)
合计	108	55(50.93)	53(49.07)	6(5.56)	57(52.78)	35(32.41)	10(9.26)
组别	n	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度		
农村组	64	14(12.96)	17(15.74)	18(16.67)	15(13.89)		
城市组	44	3(2.78)	10(9.26)	17(15.74)	14(12.96)		
合计	108	17(15.74)	27(25.00)	35(32.41)	29(26.85)		

表 2 2 组误服药(毒)物种类比较[n(%), n=108]

组别	n	成人药物	儿童药物	农药	化学制剂	其他
农村组	64	24(22.22)	10(9.26)	7(6.48)	4(3.70)	19(17.59)
城市组	44	10(9.26)	21(19.44)	2(1.85)	1(0.93)	10(9.26)
合计	108	34(31.48)	31(28.70)	9(8.33)	5(4.63)	29(26.85)

表 3 2 组误服药(毒)物原因比较[n(%), n=108]

组别	n	品种错误	过量使用	用药途径错误
农村组	64	46(42.59)	16(14.81)	2(1.85)
城市组	44	24(22.22)	16(14.81)	4(3.70)
合计	108	70(64.81)	32(29.63)	6(5.56)

3 讨 论

本研究结果显示,该地区农村儿童误服发生率仍高于城市儿童,与我国其他地区的情况基本相当^[2]。儿童误服药(毒)物与其家庭条件(包括经济状况、父母亲年龄、受教育程度、单亲等)和社会因素(包括经济水平、健康教育普及程度等)均有关系^[6]。目前,农村地区在经济发展水平、人民受教育程度及接受健康教育等方面均有了非常明显的进步,但是与城市相比仍有一定差距。

本研究结果显示,本地区城乡误服药(毒)物儿童中,男童和女童基本相当,其比值为 1.04 : 1.00,其中城市组男女比和其他地区基本相近,而农村组女童比例高于男童。男童被认为探索欲、行动力更强,所以误服发生率更高,但是根据近几年流行病学调查显示,误服药(毒)物的女童比例在增加。2008 年,我国儿童急性中毒流行性学调查显示,误服药(毒)物儿童的男女比为 1.46 : 1.00^[2]。2019 年苏州的一项调查显示,误服药(毒)物儿童的男女比为 1.27 : 1.00^[7]。2021 年深圳的一项研究显示,误服药(毒)物儿童的男女比为 1.26 : 1.00^[4]。苏州、深圳的经济发展水平较高,其居民受教育水平相对较高。因此,误服药(毒)物儿童性别差距缩小的原因可能如下:(1)随着社会经济发展和对误服药(毒)物认识的提高,家长有更多的精力取关注孩子,避免误服药(毒)物的意识更强,导致儿童误服率整体下降,且男孩误服发生率下降幅度更大;(2)农村的家长在健康宣教中得到的信息认为误服药(毒)物更多发生于男童,而导致疏于对女童的关注。

从年龄分布看,>1~3 岁年龄段儿童误服发生率最高(52.78%),其次为 >3~6 岁年龄段儿童(32.41%)。在年龄的分布上,城乡儿童误服发生率无显著差异。1~6 岁年龄段儿童活动能力不断增强,对周围事物有强烈的好奇心,很多孩子喜欢用口试探

新事物,但是又缺乏生活经验和安全意识,是伤害事件最容易发生的年龄段^[1],家长看护不周很容易导致误服药(毒)物的事件发生。该年龄段儿童是误服药(毒)物的高发年龄段,家长应加倍警惕。本研究中,>6 岁年龄段儿童误服发生率低于国内一般水平^[2],且误服药(毒)物多为毒性很低或仅有潜在毒性的药物或其他物质(甲硝唑、避孕药、中性笔油墨、修正液等),说明该地区学龄儿童在校接受了关于有毒物质和误服药(毒)物的健康教育,从而有效降低了误服发生率。本研究结果显示,第 3 季度为误服发生率最高的季度(32.41%),误服发生率最低为第 1 季度(15.74%);不同季节儿童误服发生率比较,差异无统计学意义($P=0.140$),与我国其他研究相似^[8-9]。夏秋季为误服药(毒)物的高发季节,这与温暖季节儿童衣着少、活动方便,同时活动范围广有很大关系。在儿童更加活跃的夏秋季,家长应该加强对有毒有害物质及药品的管理,同时提高对儿童误服药(毒)物的关注。

从误服药(毒)物种类来看,成人药物、儿童药物和其他物质占了误服药(毒)物中的 87.03%,其中成人药物主要为心血管用药和糖尿病用药,儿童药物主要为呼吸系统用药和解热镇痛药,其他物质主要为干燥剂、洗衣凝珠。常见误服物质的共同特点是毒性较低,而毒性较强的农药和化学制剂占比为 13.97%。我国政府通过制定相关法律法规,规范农药、化学品的制造、买卖、运输、存储,因农药和化学制剂引起的中毒事件明显减少^[10]。由于儿童摄入农药、化学制剂最主要的原因是误服,监护人对毒性较强的农药、化学制剂进行有效的管理和储存,使儿童不易接触,因此儿童误服农药和化学制剂的事件较少发生。从农村和城市误服药物的结构看,农村儿童误服的成人用药多为心血管用药和糖尿病用药,这与农村儿童的监护人多为老年人有很大关系^[11],因此监护人应加强对自己用药的管理,减少儿童接触机会。同时,洗衣凝珠、干燥剂这种外形美观或用途标注不明显的日用品应被家长更好地储存或管理,以免被儿童误服。

从儿童误服药(毒)物的原因分析,品种错误是最常见的误服原因。结合城市儿童误服药物品种分析,由于城市污染较重且人口密集,哮喘及呼吸道感染发病率较农村高,呼吸系统用药及解热镇痛药更为常

用,如孟鲁司特钠、布洛芬这种口味比较好的药物往往被儿童认为是糖果或饮料而导致过量使用。因此,家长对这类药物的管理应更加谨慎。解热镇痛类药物作为缓解儿童发热症状的常用药物,提供明确的用药信息可以帮助家长确定用药剂量,减少误服的发生。一份关于常用解热镇痛药物说明书中儿童用药标识情况的研究指出,目前我国口服剂型的解热镇痛药中,仅 58.6% 标注了儿童用法^[12]。这提醒对于儿科用药可能需要更多的药品监管和政策方面的支持。

综上所述,应加强该地区关于儿童误服药(毒)物的宣教工作,特别是农村地区,以进一步降低儿童误服发生率。1~6 岁年龄段儿童是误服药(毒)物的高发人群,不论男童、女童都应被同样重视,二者误服发生率几乎相等。夏秋季节,儿童活动方便、活动范围大,应加强看护。对常用药品应妥善保存,特别是年龄较大的监护人日常使用的药物和口味较好的药物,减少儿童接触机会,避免儿童误服。家用日化产品的保管也不能被忽视,特别是外形美观和用途标注不明的物品。加强幼托和在校儿童的健康宣教被证明是降低误服药(毒)物的有效措施,应继续保持。只有通过家庭和社会的共同努力,才能有效降低儿童误服发生率,减少儿童中毒可能。

参考文献

- [1] World Health Organization. Child and adolescent injury prevention: A WHO plan of action 2006-2015 [EB/OL]. Geneva: World Health Organization, 2006. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43267/9241593385_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- [2] 李玮,陈兴,侯天文,等. 我国儿童急性中毒临床流行病学现状:1994 年至 2006 年发表论文的荟萃分析[J]. 实用医技杂志, 2008, 230(26): 3503-

3505.

- [3] 张含花,方莹,任晓侠,等. 儿童急性中毒临床分析(附 521 例报告)[J]. 中国实用儿科杂志, 2018, 33(8): 622-625.
- [4] 张小兰,刘罗慧,邹新英. 231 例儿童误服临床分析[J]. 医学理论与实践, 2021, 34(13): 2302-2304.
- [5] 李思维,宋宵,张珩,等. 西北妇女儿童医院儿童误服中毒回顾性分析及防范措施[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(35): 13-15.
- [6] BASS J L, MEHTA K A, EPPES B M. What school children need to learn about injury prevention[J]. Public Health Rep, 1989, 104(4): 385-388.
- [7] 孙丽华. 苏州地区急诊就诊儿童误服中毒的临床调查研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2019.
- [8] 彭明琦. 南京城区儿童急性中毒的临床流行病学研究[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2007, 146(8): 895-898.
- [9] 蒲荣,李春兰,王洪,等. 青海省 2018 年-2021 年儿童急性中毒临床特征分析[J]. 高原医学杂志, 2022, 32(1): 35-41.
- [10] 蒋绍锋. 2011-2020 年农药中毒咨询病例特征分析及控制策略探讨[J]. 职业卫生与应急救援, 2023, 41(1): 33-36.
- [11] 黄胜,胡娅萍,陈洋,等. 儿童误服中毒危险因素 353 例分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2018, 26(7): 790-792.
- [12] 洪梅. 常用解热镇痛药说明书中儿童用药标识情况分析[J]. 中国现代药物应用, 2017, 11(22): 191-193.

(收稿日期:2023-05-20 修回日期:2023-07-25)

(上接第 228 页)

- [17] EL SHERIF F A, ABDEL-GHAFFAR H, OTHMAN A, et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of dexmedetomidine administered as an adjunct to bupivacaine for transversus abdominis plane block in patients undergoing lower abdominal cancer surgery[J]. J Pain Res, 2022, 15: 1-12.
- [18] ZHA J, JI S, WANG C, et al. Thoracic paraver-

tebral nerve block with ropivacaine and adjuvant dexmedetomidine produced longer analgesia in patients undergoing video-assisted thoracoscopic lobectomy: A randomized trial[J]. J Healthc Eng, 2021, 2021: 1846886.

(收稿日期:2023-08-31 修回日期:2023-09-12)