

· 儿童保健 ·

7 ~ 13 岁儿童意外伤害干预研究

赵崇华¹, 邱厚盛², 邱厚兴¹

(1. 滕州市中心人民医院, 山东 滕州 277500; 2. 滕州市东戈医院, 山东 滕州 277500)

〔摘要〕 目的 探讨儿童意外伤害的干预措施和效果。方法 选择4所小学的学生, 随机分为干预组 and 对照组。干预组在2年内采取一系列预防意外伤害的安全教育和防范措施, 并统计意外伤害发生情况。结果 第1年干预组发生意外伤害262例, 发生率8.26%, 对照组234例, 发生率8.67%, 两组比较差异无显著性意义。第2年干预组发生伤害211例, 发生率6.54%, 对照组229例, 发生率8.63%, 两组比较差异有显著性意义($P < 0.01$)。结论 强化学校、家庭对儿童安全的教育及防范措施, 能有效减少儿童意外伤害的发生。

[中国当代儿科杂志, 2006, 8(4): 331-333]

〔关键词〕 意外伤害; 干预研究; 儿童

〔中图分类号〕 R174 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 1008-8830(2006)04-0331-03

Interventions to prevent accidental injuries in children between 7 and 13 years of age

ZHAO Chong-Hua, QIU Hou-Sheng, QIU Hou-Xing. Tengzhou Central People's Hospital, Tengzhou, Shandong 277500, China (Email: qiuhouxing@163.com)

Abstract: Objective Accidents are an important cause of childhood injury. It is hypothesized that safety education programs can reduce accidents in primary school-aged children. This study aimed to determine whether child and parent safety education programs can decrease the incidence of accidental injury in children when compared with controls. **Methods** The study population (aged 7-13 years) were recruited from four local primary schools, and randomly assigned into an Intervention or a Control group. The Intervention group received child and parent safety education and was taught injury prevention strategies. The Control group received no injury prevention education or intervention. The incidence of accidental injury was compared between the two groups. **Results** In the first year after intervention the incidence of accidental injury was 262 cases in the Intervention group (8.26%) and 234 cases (8.67%) in the Control group ($P > 0.05$). In the second year after intervention, however, the incidence of accidental injury was significantly less in the Intervention group (211 cases, 6.54%) compared with the Control group (229 cases, 8.63%) ($P < 0.01$). **Conclusions** Injury prevention strategies and child and parent safety education can reduce risks of accidental injury in children. [Chin J Contemp Pediatr, 2006, 8(4): 331-333]

Key words: Accidental injury; Intervention study; Child

近年来意外伤害已成为威胁儿童健康的主要疾病, 有逐年上升的趋势。在我国0~14岁儿童意外死亡已上升为儿童死亡的第一位原因^[1]。致残情况亦相当严重, 已引起广泛的关注。为了探讨预防意外伤害的安全教育及其防范措施对儿童意外伤害发病的影响, 我们于2000年开始在小学生中进行了为期2年的意外伤害干预研究。现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择5年制小学4所, 学生年龄为7~13岁。其中城区小学2所, 乡镇中心小学2所。城区2所小学之间相比, 乡镇2所小学之间相比, 学校的地理环境, 教学设施, 体育场地, 老师情况, 学生的经济状况基本相似。将城区和乡镇小学分为两组, 然后每组中随机抽取1所小学为意外伤害的干预组, 另2所小学为对照组。研究时间从2000年3月1日

[收稿日期] 2005-12-27; [修回日期] 2006-05-09

[作者简介] 赵崇华, 女, 大学, 副主任护师。主攻方向: 儿童保健及儿科护理

至2002年2月28日,共24个月。

1.2 干预方法

1.2.1 干预措施 ①预防意外伤害的安全教育。

教育对象:教师、学生家长、学生。教育内容:宣传本地区儿童意外伤害的典型病例,引起教师、家长、学生对意外伤害的重视;介绍常见意外伤害的急救知识,如中毒、烫伤、溺水等;安全用电常识,交通常识,12岁以下儿童限制骑自行车等。教育方法:每学期开学后召开一次教师、家长座谈会,由课题组专人进行儿童意外伤害的预防教育,并发放宣传材料。学生每学期由班主任老师上安全教育课2次,并发放预防少年儿童意外伤害的宣传图画。寒暑假前进行假期安全教育。②防范措施。对两所干预学校现场调查校内及学校附近的不安全因素并加以防范。如教学楼防护栏杆,体育场地安全,学校周围地区危险环境等。督促学生家长对家庭及其周围环境危险因素的防范。如农药、鼠药、药品的放置,加锁管理,楼梯、平房防护栏杆设置及加固,热水瓶及热液的安全放置,家周危险环境的防护措施等。以上措施在教育行政部门的支持下并给予经济投入进行。

1.2.2 对照组 以同样的方式进行非意外伤害疾病的健康教育,教育内容为小儿肺炎,缺铁性贫血、佝偻病,小儿常见传染病的防治知识等。

1.3 资料收集

对4所小学学生家长进行了2次儿童意外伤害卫生知识调查,分别于干预研究开始前和干预的最后进行。调查的内容共有18项4个方面的内容:何为意外伤害;常见意外伤害的简单急救;对学生的安全教育情况;家庭防范意外伤害的措施。调查表由学生父母填写。研究期间在4所小学同时建立意外伤害的监测。由经过培训的校医认真填写意外伤害调查表(伤害的统计标准以到医院就诊为依据),并交附属医院门诊病历或住院病历复印件。为避免漏报与保险公司联系协助进行意外伤害保险补偿。

1.4 统计分析

数据采用 χ^2 检验进行比较分析, $P < 0.05$ 为差异有显著性意义。

2 结果

2000年干预组在学校学生3172名,对照组在校学生2698名,2001年干预组在校学生3228名,对照组在校学生2652名。男女生之比约为1。学生年龄为7~13岁。两组儿童年龄、性别、居住地、学校设施及环境,差异无显著性。

2.1 家长对意外伤害卫生知识了解程度的变化

研究开始前对4所小学学生家长共发放意外伤害卫生知识调查表5870份,回收5727份,回收率97.56%。调查表涉及的18项内容回答全部正确者36份,占0.63%。显示公众总体的意外伤害卫生知识水平不高,干预组与对照组比较差异无显著性。两年后干预研究结束时第2次调查共发放调查表5880份,回收5671份,回收率96.45%。结果显示干预组和对照组总体卫生知识水平均有提高。干预组与对照组比较,除何为伤害,误服农药急救两项差别不显著外,余项目比较差别均有显著性,干预组干预前后回答情况比较除防范切割伤一项差别不显著外,余项目差异均有显著性($P < 0.01, 0.05$)。说明干预措施提高了学生家长的安全知识及安全行为。结果见表1、2。

2.2 意外伤害发生情况

干预第1年干预组发生伤害262例,发生率为8.26%,对照组为234例,发生率为8.67%,第2年干预组发生伤害211例,发生率为6.54%,对照组为229例,发生率8.63%,两组比较第1年差异不明显,第2年差异有显著性, $\chi^2 = 9.26, P < 0.01$ 。

2.3 意外伤害类型及发生地点的变化

干预期间干预组坠落伤、烫伤、中毒、动物致伤发病减少,干预组与对照组比较差异有显著性。结果见表3。意外伤害的发生地点干预组亦出现了明显变化,发生在家中及学校的伤害明显减少,结果见表4。伤害类型及伤害发生地点的变化,说明了学校和家庭的防范措施发挥了明显的效果。

表1 两组意外伤害卫生知识问卷调查情况(正确例数)

	何为意外伤害	误服农药急救	烫伤急救	安全教育	防范坠落	防范切割	防范中毒	防范烫伤
干预前 对照组	2 255	2 155	1 098	2 364	2 053	2 433	2 184	2 325
干预组	2 690	2 498	1 314	2 846	2 498	2 927	2 628	2 767
干预后 对照组	2 293	2 304	1 235	2 530	2 049	2 385	2 209	2 310
干预组	2 799	2 778	1 903 ^a	3 022 ^b	2 694 ^a	2 917 ^b	2 984 ^a	2 971 ^a

与对照组比较, a $P < 0.01$; b $P < 0.05$

表3 两组儿童意外伤害类型变化

		意外伤害类型及变化										
		坠落伤	骑自行车致伤	烫伤	动物致伤	击打伤	中毒	电击伤	异物吸入	切割伤	爆炸伤	其他
2000 年度	对照组	67	40	25	26	24	8	10	9	11	8	6
	干预组	90	50	28	20	25	6	11	10	12	9	1
2001 年度	对照组	75	39	18	19	30	11	6	5	9	11	6
	干预组	64 ^a	35	10 ^a	11 ^a	34	4 ^a	2	8	20	18	5

a 与对照组比较, $P < 0.05$

表2 干预组干预前后问卷调查情况(正确例数)

调查项目	干预前	干预后	χ^2	P 值
何为伤害	2 690	2 799	21.84	<0.01
误服农药急救	2 498	2 778	105.8	<0.01
烫伤急救	1 314	1 093	227.78	<0.01
安全教育	2 846	3 022	107.02	<0.01
防范坠落	2 498	2 694	49.15	<0.01
防范切割	2 929	2 917	0.001	>0.05
防范中毒	2 628	2 984	247.33	<0.01
防范烫伤	2 767	2 971	104.68	<0.01

注:干预前回收调查表3 109份,干预后回收3 099份。

表4 两组儿童意外伤害发生地点的变化 (例)

		意外伤害发生地点				
		家中	家周	学校	马路	其他地点
2000 年度	对照组	81	42	59	27	25
	干预组	79	60	57	36	30
2001 年度	对照组	79	43	54	29	24
	干预组	55 ^a	48	43 ^b	36	29

a 与对照组比较, $\chi^2 = 10.63, P < 0.01$; b $\chi^2 = 4.45, P < 0.05$

3 讨论

儿童意外伤害已成为儿童死亡的主要原因^[1]。更多的儿童因意外伤害而致残^[2],已引起广泛关注^[3,4]。然而公众有关意外伤害的卫生知识相对缺乏,这有可能是儿童意外伤害发病率高的主要原因之一。本研究在开始前对小学生家长进行了意外伤害卫生知识的调查,对何为意外伤害,常见伤害急救、安全教育、防范措施4个方面的内容回答全部正确者仅占0.63%,说明目前公众对意外伤害的卫生知识了解普遍较低。干预后干预组学生家长了解意外伤害的卫生知识程度明显提高,加强了家庭对儿童教育及防范伤害措施,有效地减少了儿童伤害的发生。因此目前在我国加强意外伤害卫生知识的宣传,提高人民群众的安全知识和安全行为,是预防儿童意外伤害的关键措施之一。

儿童意外伤害的发生是多因素综合作用的结果,将意外伤害的危险因素归纳可分为3个方面:父母的文化程度和经济状况;对儿童的照看及教育;危险环境^[5]。因此本研究从提高家长、老师的安全知识及安全行为,加强对儿童的教育,做好家庭、学校防范措施对儿童意外伤害进行了干预,取得了初步的效果,降低了意外伤害的发生率,特别是明显降低了坠落伤、烫伤、中毒等伤害类型发生率。且儿童意外伤害集中发生的地点学校、家中也明显减少,说明家庭和学校的防范措施在控制意外伤害方面起到了作用。本研究开始第1年意外伤害发生率未见明显

变化,干预效果不明显。提示安全知识和安全行为的改变并产生效应是缓慢的。本研究持续时间为24个月,如果能持续时间更长,干预效果可能更明显。

有人提出儿童意外伤害主要发生在家中、学校及其周围场所^[6]。本研究亦说明了儿童意外伤害集中发生在上述地点。因此提示降低儿童意外伤害发病率应该把重点放在学校和家中。本研究在教育行政部门的参与下,充分发挥了老师的主导作用,干预措施便于操作,取得了较好的效果。在我国特别是农村开展儿童意外伤害的干预,应重视学校老师的作用^[7]。

[参 考 文 献]

- [1] 儿童意外死亡流行病学研究协作组. 中国妇幼卫生项目儿童意外死亡流行病学研究[J]. 中华儿科杂志, 1995, 33(4): 206-208.
- [2] 丁宗一, 蒋竞雄, 许金华, 惠京红, 阎桂凤, 王文英. 河北省怀来县农村儿童意外损伤及死亡的流行病学调查[J]. 中华儿童保健杂志, 1996, 4(4): 226-232.
- [3] 黄叶莉, 蔡伟萍, 霍世英, 杨桂娥. 儿童意外伤害的原因与预防研究进展[J]. 海军总医院学报, 2005, (1): 41-43.
- [4] 焦富勇. 第5届世界预防和控制伤害会议儿科部分简介[J]. 中国当代儿科杂志, 2000, 2(5): 367-368.
- [5] 邱厚兴, 蒋召伦, 杨琼, 赵崇华. 0-14岁儿童意外伤害危险因素病例对照研究[J]. 中华流行病学杂志, 1998, 19(4): 211-213.
- [6] 李湘生, 宣英琴, 朱敏, 谈忠良, 陶小伟, 吴菊华. 中学生伤害流行病学调查分析[J]. 中华流行病学杂志, 1997, 18(3): 148-149.
- [7] 郝滨, 李瑞华, 刘玉芬. 哈尔滨市集居儿童意外伤害的干预与效果纵向分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2003, (3): 192-193.

(本文编辑: 吉耕中)