

3 讨论

调查结果显示 ,女大学生食物种类单调 ,多以谷类和蔬菜为主 ,蛋类、肉类、奶类以及豆类等摄入严重不足 ,从而导致维生素 B<sub>2</sub> 摄入不足。

生理情况下机体内存在着营养状况和自由基稳衡性动态的正常关系 ,在营养缺乏或不良时此正常关系受到影响 ,其中多种营养素缺乏所致的影响较单种营养素缺乏更为严重 ,主要表现为体内自由基产生增多 ,抗氧化酶生物合成下降 ;内源性抗氧化剂水平下降 ,外源性抗氧化剂供给不足 ,造成自由基所致生物大分子的损伤<sup>[2]</sup>。

近年来研究认为 维生素 B<sub>2</sub> 是体内重要的抗氧化营养素 ,可清除氧自由基<sup>[1]</sup>。维生素 B<sub>2</sub> 缺乏可导致细胞膜脂质过氧化加重<sup>[3]</sup>。对儿童和老年人群研究发现 ,维生素 B<sub>2</sub> 缺乏组的全血 MDA 增加 ,GSH - Px 低于正常组 ;而红细胞 SOD 活性与正常组没有明显差异<sup>[4-5]</sup>。补充维生素 B<sub>2</sub> 可使组织 SOD 活性升高 ,MDA 含量降低 ,并降低活性氧及过氧化产物对组织的损伤<sup>[6]</sup>。

本研究发现 ,与正常组相比缺乏组的全血 BGRAC 明显升高 ,干预后 BGRAC 明显下降 ,且与正常组无明显差异 ;缺乏组的血清 MDA 水平明显上升 ,SOD 和 HSH - Px 则明显下降。与干预前相比 ,营养补充后 ,缺乏组 MDA 明显下降 ,SOD 和 GSH -

Px 明显上升。虽然上述指标与正常组仍有差距 ,但差异无统计学意义。可能与女大学生其他营养素尤其是维生素 A 摄入不足有关。

女大学生正处于向成年期过渡的阶段 ,身体发育和繁重的脑力劳动均需要足够的营养。合理营养有助于提高女大学生的身体素质和学习效率 ,并能预防和控制退行性疾病及肿瘤的发生。

4 参考文献

[1] POWERS HJ. Riboflavin( 8nmol/L ,P < 0.001 )vitamin B<sub>2</sub> ) and health. Am J Clin Nutr , 2003 ,77( 6 ) :1 352 - 1 360.  
[2] 方允中 ,杨胜 ,伍国耀. 自由基、抗氧化剂、营养素与健康的关系. 营养学报 ,2003 ,25( 4 ) :337 - 342.  
[3] 吴晖云 ,林利平 ,李珏声 ,等. 黄素缺乏大鼠红细胞膜流动性与脂质过氧化关系的研究. 营养学报 ,1993 ,15( 4 ) :407 - 410.  
[4] DAS BS ,THURNHAM DI ,PATNAIK JK. Increased plasma lipid peroxidation in riboflavin-deficient , malaria-infected children. Am J Clin Nutr , 1990 ,51 :859 - 863.  
[5] 梁惠芳 ,柳启沛. 175 例 60 ~ 79 岁老人核黄素营养状况及抗氧化指标的研究. 营养学报 ,1999 ,21( 2 ) :143 - 147.  
[6] 李权超 ,何英强 ,谭终意 ,等. 不同水平维生素 B<sub>2</sub> 和 A 对热应激产生脂质过氧化的影响. 中国老年杂志 ,1998 ,18( 6 ) :168 - 170.  
( 收稿日期 2006-05-30 )

【健康教育】

石景山区民工子弟学校健康教育效果评价

史平 ,石文惠 ,任福秀 ,马兰艳

【摘要】 目的 评价民工子弟学校开展健康教育的效果 ,为民工子弟学校健康教育提供依据。方法 对石景山区 2 所民工子弟学校三 ~ 六年级学生进行 0.5 a 的健康干预 ,对干预前后 2 次问卷调查结果进行健康知识知晓率、健康行为形成率的效果评估。结果 干预后 ,民工子弟学校学生健康知识知晓率、健康行为形成率明显提高 ,多数项目干预前、后差异显著。结论 在民工子弟学校开展健康教育效果显著 ,应广泛推广。

【关键词】 健康教育 ;结果评价( 卫生保健 ) ;暂居者和移居者 ;学生保健服务  
【中图分类号】 R 179 G 479 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-981X( 2007 )03-0201-02

Impact of School-based Health Education in the Schools of Peasant Workers ' Children in Shijingshan District in Beijing/ SHI Ping , SHI Wen-hui , REN Fu-xiu , et al . Center for Disease Control and Prevention of Shijingshan District , Beijing( 100043 ) , China

【Abstract】 Objective To explore the best way and method to health education in the schools of peasant workers ' children , and to provide evidence for developing related health education in the future. Methods A half-a-year health intervention was conducted among students in grade 2 - 6 in school of peasant workers ' children in Shijingshan District in Beijing. Impact evaluation was carried out based on the results of questionnaire surveys before and after the intervention. Results There was a great improvement in the awareness rate of health knowledge and health behavior forming rate. The difference was obvious in most items of health knowledge. Conclusion The effect of health education in primary school is obvious and there is great significance to have health education in primary school.

【Key words】 Health education ;Outcome assessment( health care ) ;Transients and migrants ;Student health services

民工子弟学校是为解决大城市外来打工人员子女上学而创办的学校 ,但目前这类学校整体教学状况与城市普通学校存有明显差距 ,一般卫生条件较差 ,学生的健康意识缺乏。为探索在条件简陋的民工子弟学校开展健康教育的效果 ,为今后开

展相关的健康干预提供依据。笔者在北京市石景山区 2 所民工子弟小学开展以健康教育为主要内容的系列干预活动 ,并进行干预前后结果比较 ,以评价在民工子弟学校开展健康教育的效果。

1 对象与方法

1.1 对象 以北京市石景山区教委登记在册的 2 所民工子弟小学三 ~ 六年级学生为调查对象 ,基线调查发放问卷共计 2 200

【作者简介】 史平( 1954 - ) ,男 ,吉林长春人 ,大学本科 ,副主任医师 ,主要研究方向为健康教育。  
【作者单位】 北京市石景山区疾病预防控制中心 ,100043。

份 ,回收有效问卷 2 139 份 ,有效率为 97.2% ,其中男生 1 213 名 (56.7% ) ,女生 926 名 (43.3% ) 。干预后发放调查问卷 1 800 份 ,回收有效问卷 1 773 份 ,有效率为 98.5% ,其中男生 981 名 (55.3% ) ,女生 792 名 (44.7% ) 。

1.2 方法 采用自制问卷分别在干预前后进行调查 ,由班主任统一组织 ,现场填写后当场收回。主要内容包括学生对健康知识的知晓、良好卫生习惯的形成及对健康教育的需求等。通过 2 次问卷调查对学生干预后的结果进行效果评价。健康干预手段主要是在校园内设立健康知识专栏、发放宣传折页、开设健康教育课、开展健康知识讲座、组织学生开展健康主题班会、开展健康知识黑板报及绘画比赛等系列活动。

1.3 统计方法 问卷核实后 ,用 EPIDA 3.02 建立数据库并输入计算机 ,用 SPSS 10.0 软件统计分析。

2 结果

2.1 健康知识 调查显示 ,干预前学生健康知识知晓率明显偏低 ,除 120 是急救电话 (91.5% ) ,预防龋齿的方法是保持口腔卫生 (61.4% ) ,近视可以预防 (54.7% ) 之外 ,其他相关健康知识知晓率明显偏低。干预后学生知晓率明显提高 ,除知道 120 是急救电话外 ,其他各项知晓率差异均有统计学意义。见表 1。

表 1 石景山区民工子弟学校学生干预前后健康知识知晓率比较

相关知识	干预前	干预后	$\chi^2$ 值	P 值
知道 120 是急救电话	1 957 (91.5)	1 746 (98.5)	2.49	0.118 4
冬天天气冷 ,不需开窗	837 (39.1)	1 500 (84.6)	207.93	0.000 0
流感由空气飞沫传播	631 (29.5)	1 396 (78.7)	296.55	0.000 0
预防龋齿的方法是保持口腔卫生	1 313 (61.4)	1 603 (90.4)	61.86	0.000 0
口服糖丸是为了预防脊髓灰质炎	329 (15.4)	1 184 (66.8)	475.88	0.000 0
预防乙肝最好的方法是注意饮食卫生	267 (12.5)	269 (15.2)	4.30	0.038 1
沙眼可以预防	505 (23.6)	1 443 (81.4)	433.05	0.000 0
卡介苗可以预防结核	386 (18.0)	1 211 (68.3)	405.39	0.000 0
与 AIDS 病人共餐会感染 AIDS	408 (19.1)	1 546 (87.2)	604.53	0.000 0
近视可以预防	1 171 (54.7)	1 663 (93.8)	116.81	0.000 0
接种疫苗可以防病	259 (12.1)	677 (38.2)	219.30	0.000 0
肥胖是能量摄入过多、运动量少	1 040 (48.6)	1 612 (90.9)	150.68	0.000 0
预防心脑血管病应多吃鱼虾等水产品	530 (24.8)	1 032 (58.2)	1 910.49	0.000 0

注 ( ) 内数字为知晓率/%。

2.2 健康行为 干预前后学生健康行为意向明显提高 ,大多数项目干预前后差异有统计学意义。见表 2。

表 2 石景山区民工子弟学校学生健康行为形成率比较

知识	干预前	干预后	$\chi^2$ 值	P 值
能够按要求接种疫苗	825 (38.6)	1 608 (90.7)	259.11	0.000 0
饭前洗手	1 964 (91.8)	1 734 (97.8)	1.82	0.177 4
有自己的专用牙刷和口杯	1 784 (83.4)	1 692 (95.4)	8.18	0.004 2
有自己的毛巾、脸盆	1 165 (54.5)	1 530 (86.3)	83.22	0.000 0
小学生每天最少应刷牙 2 次	1 810 (84.6)	1 701 (95.9)	7.14	0.007 5
知道父母联系方式和电话	1 628 (76.1)	1 654 (93.3)	18.22	0.000 0
希望得到卫生指导	1 838 (85.9)	1 714 (96.7)	6.31	0.011 9
在学校吃营养餐	799 (37.4)	709 (40.0)	1.19	0.275 1

注 ( ) 内数字为形成率/%。

3 讨论

北京市石景山区民工子弟学校学生相关健康知识知晓率较低。通过 0.5 a 多种形式强化干预 (健康教育课、加强健康宣传、发放宣传折页和书籍、建立健康图书知识角、开展绘画比赛、黑板报比赛等) ,效果非常明显 ,与李绍广等<sup>[1]</sup>的报道一致。无论是健康知识知晓率还是健康行为形成率 ,均有大幅度提高<sup>[2]</sup> ,说明此项工作对提高学生健康科普知识的知晓率 ,帮助他们建立讲卫生、爱清洁的健康理念 ,逐步养成良好的卫生习惯 ,提高自我保护意识都是有帮助的。

虽然通过系列的健康干预 ,学生的健康知识有了很大提高 ,但对健康知识掌握和理解不够全面 ,提示健康教育是长期、系统的工程。由于健康教育内容广泛 ,也应加强对健康教育教师培养选择<sup>[3]</sup>。在实施健康教育的方式和方法上 ,应根据目标人群的内部具体特征及时进行方式和方法的调整和改善 ,采用通俗易懂的方式以适应小学生的需要<sup>[4]</sup> ,根据学生年龄 ,有针对性地对学生进行教育 ,不可千篇一律 ,方能达到全面促进学生身体健康发展、提高学生素质的目的<sup>[5]</sup>。

没有开设健康教育课 ,学校的基础设施、卫生条件与北京市普通中小学校有较大差距 ,暴露出一些公共卫生安全隐患。这些不利条件 ,影响民工子弟学校学生健康行为和习惯的培养<sup>[6]</sup>。儿童青少年阶段是健康行为形成的关键时期<sup>[7]</sup> ,从小学阶段开始进行健康教育 ,使学生及时获得应有的保健知识<sup>[8]</sup> ,会为其成年以后拥有健康的身心奠定基础<sup>[9-10]</sup>。所以 ,加强卫生监督管理和指导力度 ,切实提高学生的卫生知识水平 ,对提升学生的健康素质是非常重要的。

4 参考文献

[1] 李绍广 ,乔爱民 ,刘平 ,等. 刻城县中小学生学习健康教育干预实验. 职业与健康 ,2003 ,19 (9) :106 - 107.

[2] 王永彬 ,姜兆勇 ,李耀明. 临沂市城乡小学生健康教育效果评价. 中国学校卫生 ,2004 ,25 (3) :331 - 332.

[3] 孙翔云 ,王运良. 大学生健康状况调查. 中国健康教育 ,2006 ,22 (6) :442 - 444.

[4] 刘远珍. 试论加强中小学生学习健康教育的途径. 中华医学丛刊杂志 ,2002 ,24 (4) :85 - 86.

[5] 张军 ,崔勤. 在大学生中开展健康教育的几点体会. 中国学校卫生 ,2000 ,21 (1) :40.

[6] 刘泽军 ,王丽华. 家长健康知识水平与其子女知行信相关性. 中国学校卫生 ,1998 ,19 (4) :308.

[7] XIANG YT ,XUE PM ,TAO Z ,et al. Beijing health promoting universities practice and evaluation. Health Prom Intern 2003 ,18 :107 - 114.

[8] LI Yan-qin ,ZHENG Wang-qing ,LU Ping. Evaluation on the effect of a short-term intervention of Sexual/reproductive health education among rural middle school students. J XI 'AN Med Univ 2001 ,13 :89 - 93.

[9] 吕姿之 ,主编. 健康教育与健康促进. 北京 :北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社 ,1998 :118 - 120.

[10] 李泉香 ,刘玉荣. 浅谈大中专学校的健康教育. 山西职工医学院学报 ,2004 ,14 :4.