

义乌市中小学校课桌椅监测结果分析

朱夏燕, 黄以坚, 黄葵青, 朱芸

义乌市疾病预防控制中心, 浙江 义乌 322000

儿童青少年的学习生活大部分时间在课桌椅上度过,课桌椅是培养学生良好坐姿的重要外环境,它与脊柱弯曲异常及近视眼的发生有一定的关系,也是影响学习能力及身体功能状态的一个重要因素。为了解义乌市中小学校学生课桌椅的卫生状况,切实保护广大学生身体健康,我们于 2014 年 2 月—5 月对 20 所中小学校的课桌椅高与学生身高符合情况进行了监测,现将监测结果分析如下。

1 对象与方法

1.1 对象

在全市采用多阶段抽样方法抽取 20 所中小学校,其中小学 14 所,中学 6 所。每所学校选取具有代表性的 4~6 间教室,每间教室按简单随机抽样法抽取 1~2 列共 10 名学生,对共 89 个教室 890 名学生的课桌椅和身高进行了测定。

1.2 方法

人员由卫生专业技术人员经统一培训后开展监测,测量学生使用的课桌椅高和被测课桌椅学生的身高。学生身高与就座课桌、课椅高相符的判定为课桌、课椅符合情况。评价标准为 GB/T 3976—2002《学校课桌椅功能尺寸》。

1.3 统计学分析

使用 SPSS 13.0 统计软件对测定数据进行整理及分析。

2 结果

2.1 课桌椅高与学生身高符合情况

中小学校课桌、课椅总符合率分别为 3.82% 和 16.07%;小学课桌、课椅、课桌课椅符合率均低于中学,且小学和中学在课桌、课椅和总符合率之间差异均有统计学意义, χ^2 值分别为 21.52,

192.20 和 15.37, P 值均 <0.01 。见表 1。

表 1 中小学校学生课桌椅符合率(%)

类型	调查人数	课桌符合率	课椅符合率	总符合率
小学	590	1.69	3.90	1.02
中学	300	8.00	40.00	5.33
合计	890	3.82	16.07	2.47

2.2 课桌椅配套符合情况

义乌市中小学校的课桌椅配套符合率为 22.70%,小学、中学分别为 25.25%、17.67%。

3 讨论

本次监测发现,义乌市中小学校课桌、课椅、课桌课椅分配符合率为 3.82%、16.07% 和 2.47%,明显低于北京昌平区^[1]和厦门市^[2]的调查结果,稍微低于杭州市^[3]的调查结果。主要存在以下几个原因:有些学校采购的课桌椅不符合国家标准,使用的课桌椅高度是固定的不可调节的;有些学校虽然使用了可调节的课桌椅,但为了整齐等原因,调节功能形同虚设,学校未按学生身高调节课桌椅高度;有些学校虽然对课桌椅进行了调整,但未调整到标准高度。归根结底是因为学校对教学环境卫生标准特别是课桌椅的卫生要求了解不够,课桌椅合理分配对学生身体健康和学习重要性的认识不深。GB/T 3976—2002《学校课桌椅功能尺寸》标准已发布 10 多年,大多数学校没有严格按照标准比对课桌椅高度和学生身高,调查显示,有些班级甚至仅配备了 1 个型号的课桌,无法满足全部学生的身高情况。

监测发现,中小学校课桌课椅配套符合率仅为 22.70%,课椅符合率明显高于课桌符合率,说明课桌与课椅之间不配套,存在不符合卫生学要求的现象。大部分班级学生配备的课桌型号(高度)高于课椅型号(高度),势必造成课桌椅高度差

【作者简介】朱夏燕(1980—),女,主管医师,硕士

太大。桌椅高差太大,眼书距离必然缩短,两肩上提,或以单侧臂横架在桌面上,使脊柱呈侧弯状态,对学生就座姿势影响较大。

小学课桌、课椅和课桌椅分配符合率明显低于中学。这是因为小学使用的课桌椅型号与中学接近,普遍高于小学生的身高。此次调查发现 95.00% 小学生的身高范围在 111.70 ~ 157.50 cm 之间,适合的课桌型号范围为 4 ~ 10 号,而小学配备 1 ~ 3 号课桌占 85.60%,因此小学的课桌椅符合率偏低。

课桌椅分配是学校教学环境的一个重要组成部分,课桌椅高度不符合学生身高,分配符合率低会给学生坐姿、体型等带来一定的影响,需要引起相关部门的重视。卫生行政部门加强监测与督导,发现课桌椅分配符合率低的情况要及时反馈给教育部门或学校,并提出相应的整改措施;教育

部门要充分认识到课桌椅合理分配对学生健康的影响,学校在采购课桌椅时要选择正规的、符合国家标准的可调节的课桌椅;学校负责课桌椅调整工作的相关人员,要认真学习《学校课桌椅功能尺寸》的有关标准,定期根据学生身高分配合适的课桌椅,为中小學生创造一个舒适的学习环境。

参考文献

- [1] 张岫,郭红侠,崔永强,等.北京昌平区 2009—2010 年中小学教学环境卫生学监测结果分析[J].中国预防医学杂志,2012,13(5):353-356.
- [2] 黄培枝,陈剑锋,王宝珍,等.2011—2012 年厦门市学校教学环境卫生监测结果分析[J].中国校医,2013,27(12):893,895.
- [3] 施文英,印晓虹,吴西春,等.杭州市中小学校课桌椅卫生状况[J].中国学校卫生,2012,33(3):374.

(收稿日期:2014-12-10)

(上接第 305 页)

血脂水平存在差异,不能排除它们对大血管病变发生的影响。另 Peterson 等^[14]在 1998 年曾通过质谱研究糖化血红蛋白,并发现 m/z 16 030.10 为糖化血红蛋白 β 链 1 个糖基化产物且 1 个糖基化为 16 m/z ,推测与本研究中的 m/z 16 062.20 有密切关系,为糖化血红蛋白 β 链 3 个糖基化产物,而 m/z 31 883.60、7 986.76 可能与发生的心血管病变因子有关。后续我们将对这 3 个标记峰进行重点研究,验证其与 2 型糖尿病大血管并发症的相关性。

参考文献

- [1] SHAW JE, SICREE RA, ZIMMET PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2010, 87(1):4-14.
- [2] CARNETHON MERCEDES R, BIGGS MARY L, BARZILAY JOSHUA, et al. Diabetes and coronary heart disease as risk factors for mortality in older adults[J]. Am J Med, 2010, 123(6):556. e1-9.
- [3] 李英杰,高改珠.糖尿病大血管病变[J].中国药店,2014,8:78-80.
- [4] 许洋.蛋白指纹图谱技术在实验诊断与临床医学的研究进展[J].基础医学与临床,2007,27(2):134-142.
- [5] VILLANUEVA J, PHILIP J, ENTENBERG D, et al. Serum peptide profiling by magnetic particle - assisted, automated sample processing and MALDI - TOF mass spectrometry[J]. Anal Chem 2004, 76(6):1560-1570.

- [6] 李娜.浅析糖尿病及其并发症的临床检验[J].糖尿病新世界,2015,7:98.
- [7] STANDL E, SCHNELL O. A look at the heart in diabetes mellitus: from ailing to failing[J]. Diabetologia, 2000, 43(12):1435-1469.
- [8] 陈莉明.糖尿病心血管病变的研究现状[J].国外医学内分泌学分册,2003,23(1):59-61.
- [9] ROHLFING CURT L, CONNOLLY SHAWN M, ENGLAND JACK D, et al. The effect of elevated fetal hemoglobin on hemoglobin A1c results: five common hemoglobin A1c methods compared with the IFCC reference method[J]. Am J Clin Pathol, 2008, 129(5):811-814.
- [10] LIU L, HOOD S, WANG Y, et al. Direct enzymatic assay for HbA1c in human whole blood samples[J]. Clin Biochem, 2008, 41(7-8):576-583.
- [11] 王笠,李琳,王达,等.糖化血红蛋白的检测和临床应用[J].上海医学检验杂志,2003,18(2):119-120.
- [12] 徐梅华,蔡克银.同型半胱氨酸、超敏 c 反应蛋白、纤维蛋白原与 2 型糖尿病大血管病变的相关性研究[J].医学临床研究,2012,29(3):468-470.
- [13] 钱铁镛.高敏 C 反应蛋白、脂联素、同型半胱氨酸与 2 型糖尿病大血管病变的相关性研究[J].现代中西医结合杂志,2010,19(4):403-404.
- [14] PETERSON KP, PAVLOVICH JG, GOLDSTEIN D, et al. What is hemoglobin A1c? An analysis of glycosylated hemoglobins by electrospray ionization mass spectrometry[J]. Clin Chem, 1998, 44(9):1951-1958.

(收稿日期:2016-01-27)