

## 北海市农村中小学生学习营养状况调查分析

陈玲

(广西北海市疾病预防控制中心,北海市 536000)

**【摘要】 目的** 了解北海市农村中小学生学习营养状况,为学校卫生保健工作提供科学依据。**方法** 对北海市某区39所农村中小学校14 318名学生进行身高、体重测量,评价其营养状况。**结果** 营养不良检出率为47.23%,超重检出率为2.41%,肥胖检出率为1.10%;小学生轻、中、重度营养不良检出率均低于中学生,超重及肥胖检出率均高于中学生;女生轻、中、重度营养不良检出率均高于男生( $P < 0.01$ ),肥胖检出率低于男生( $P < 0.01$ )。**结论** 北海市农村学生营养状况不佳,营养不平衡,营养不良问题突出,应加强家长和学生合理营养的健康教育,加强平衡膳食指导,并根据不同群体、不同营养水平制定针对性干预措施。

**【关键词】** 营养状况;学生;农村;北海市

**【中图分类号】** R 153.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2011)06-0755-02

营养是保证学生健康成长的关键,为了解北海市农村中小学生的营养状况,探讨其影响因素,并做好学校卫生保健工作,笔者2005~2006年对北海39所农村中小学14 318名学生进行了营养状况调查和分析,现报告如下。

## 1 材料与方法

1.1 对象 北海市某区39所农村中小学14 318名学生。

1.2 方法 按卫生部《学校卫生情况年报表填报说明及技术规范》的要求对学生进行身高、体重测量;根据《中国学生7~22岁身高标准体重值》评定营养状况,身高标准体重值 $< 90\%$ 为营养不良,其中 $< 90\%$ 为轻度, $< 80\%$ 为中度, $< 70\%$ 为重度;身高标准体重值 $> 110\%$ 为超重, $> 120\%$ 为肥胖。

1.3 质量控制 调查开始前对现场测试人员及数据录入人员进行统一培训;测量前对测量仪器进行校正;数据录入专人负责,专人校对。

1.4 统计学分析 所获数据用“学校卫生管理软

件”建立数据库,应用SPSS13.0软件进行率的 $\chi^2$ 检验。

## 2 结果

2.1 基本情况 共调查5所中学和34所小学的7~17岁学生14 318名,其中中学生5 001名,小学生9 317名;男生7 556名,女生6 762名。

2.2 总体情况 营养不良6 762人,检出率为47.23%(6 762/14 318);超重345人,检出率为2.41%(345/14 318);肥胖157人,检出率为1.10%(157/14 318)。

2.3 不同学段学生营养状况比较 小学生轻、中、重度营养不良检出率均低于中学生,小学生超重及肥胖检出率均高于中学生,差异有统计学意义( $\chi^2 = 31.55 \sim 297.37$ ,  $P < 0.01$ ),见表1。

2.4 男女学生营养状况比较 女生轻中重度营养不良检出率均高于男生,女生肥胖检出率低于男生,差异有统计学意义( $\chi^2 = 8.51 \sim 156.85$ ,  $P < 0.01$ ),见表2。

表1 北海市农村中小学生学习营养状况比较( $n, \%$ )

学段	$n$	营养不良	营养不良程度分布			超重	肥胖
			轻度	中度	重度		
小学	9 317	3 802(40.81)	3 150(33.81)	601(6.45)	51(0.55)	284(3.05)	136(1.46)
中学	5 001	2 960(59.19)	2 120(42.39)	767(15.34)	73(1.46)	70(1.40)	21(0.42)

表2 北海市农村男女中小学生学习营养状况比较( $n, \%$ )

性别	调查人数	营养不良人数	营养不良程度分布			超重	肥胖
			轻度	中度	重度		
男生	7 556	3 179(42.07)	2 650(35.07)	502(6.64)	27(0.36)	201(2.66)	101(1.33)
女生	6 762	3 583(52.99)	2 620(38.75)	866(12.81)	97(1.43)	153(2.26)	56(0.83)

### 3 讨论

本文结果表明,我市农村中小学生在营养不平衡,即营养不良与肥胖、超重并存,其中以营养不良问题更为突出。营养不良与超重、肥胖状况在不同学段、性别中的差别与国内学者相关报告一致<sup>[1-3]</sup>。

我市学生营养不良检出率高于省内外其他农村学生<sup>[1,4-5]</sup>,提示我市农村学生营养状况与其他地区学生相比,仍有一定差距。这可能与本市农村经济文化较落后,家长合理膳食知识匮乏,致使学生营养摄入不足有关。另外,学生营养不良率偏高与评价标准的选定有一定关系,居住在寒冷环境的人群体重相对较大、皮下脂肪层厚,利于保持体温。相反,居住在炎热环境的人群体重轻,皮下脂肪层薄,适合散热<sup>[6]</sup>。我市在地理位置上处于我国的西南地区,终年气温偏高,当地居民处在年气温偏低地区的居民要瘦小,本次评价使用的为全国标准,可能造成一定的偏差。

中学生营养不良检出率明显高于小学生。其原因可能为中学生正处于生长发育突增阶段,学习负担重,活动量大,对各种营养素的需要量增加,中学多为住校生,学校食堂膳食较单一,易出现营养素补充不足。女生营养不良率高于男生,其原因可能为女生更注重形体美而节食<sup>[7]</sup>,生理性失血导致营养素部分丢失,更易发生营养不良。

小学生肥胖、超重率高于中学生,其原因可能为小学生较中学生更爱食用高热量零食,体育锻炼时间较少,能量以脂肪形式存储于体内。另外,男生肥胖率较女生高,其原因可能是男生进食量较多、较快,大多数喜食脂肪性食物,不太注重形体,而女生进食量

少,比较注重形体苗条。

我市农村中小学生学习营养状况不佳,营养不良问题突出,应加强家长和学生合理营养的健康教育,加强平衡膳食指导,并根据不同群体、不同营养水平采取针对性干预措施。

另外,受遗传因素、地理环境及习俗影响,我市农村学生体格有其明显的地方特性。在进行营养评价时,是使用全国统一的筛查标准,以便对不同人群进行比较,还是根据地区差异,结合国家标准建立适合我市的地方标准,使筛查和评价工作既具备可比性,便于制定切合地方实际的干预策略和措施,这个问题值得探讨。

### 参 考 文 献

- [1] 农镇铭. 百色市区中小学营养状况分析[J]. 医学动物防制, 2008, 12(24): 903 - 905.
- [2] 廖达升. 广西大新县中小学生学习生长发育及营养状况[J]. 中国学校卫生, 2003, 24(4): 397 - 398.
- [3] 胥佑怀. 麻栗坡县城区中小学生学习营养现状分析[J]. 医药世界, 2006, 5(2): 144 - 145.
- [4] 白彩琴, 王 斐, 刘晓莉. 山西省城乡中小学生学习营养与膳食状况分析[J]. 中国学校卫生, 2008, 29(4): 370 - 371.
- [5] 杲 强. 2005 年甘肃省汉族学生学习营养状况[J]. 中国学校卫生, 2007, 28(1): 51 - 52.
- [6] 季成叶. 儿童少年卫生学[M]. 第 5 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 98 - 102.
- [7] 潘晓红, 徐群英, 姚 彦, 等. 青春期少女自我体像及相关问题调查[J]. 中国心理卫生杂志, 2002, 16(8): 542 - 544.

(收稿日期: 2011 - 04 - 10 修回日期: 2011 - 05 - 11)

### ● 关于文稿中数字的用法

本刊数字用法执行 GB/T158351995《关于出版物数字用法的规定》,总的原则是:凡是可以使用阿拉伯数字,而且又很得体的地方均应使用阿拉伯数字。以下两种情况必须使用阿拉伯数字:

1、公历世纪、年代、年、月、日和时刻:例如,公元前 5 世纪、20 世纪 90 年代、1995 年 6 月 8 日 14 时 30 分。表示年份要写全称,1995 年不能写成 95 年或'95 年;1953 ~ 1958 年不能写成 1953 ~ 58 年。年月日可以写成 1995 - 06 - 08。时刻用“:”分隔的形式,如 13 时 45 分 8 秒可以写成 13:45:08。

2、计数和计量(整数、小数、分数、百分数、均数)包括序数、编号,4 位和 4 位以上的数字采用三位分节法,不用“千分撇”,节与节之间留半个阿拉伯数字的空隙,如 2,431 应为 2 431。年份、部分代号、仪器型号等非计量数字不用分节,也不加千分撇。尾数“0”多、5 位以上的数字,可以用“万”“亿”表示,但不得以十、百、千、百万、十亿等汉字表示,例如 3 579 000 可写成 357.9 万,但不能写成 3 百 57 万或 357 万 9 千。