

监测和研究。

[本研究得到长沙市科技计划项目(K13ZD054-33)的支持]

### 参 考 文 献

- [1] Tang JZ, Fu W, Pan HJ, et al. Relationship between blood lead, blood cadmium and other factors and primary hypertension [J]. *Chin Gen Pract*, 2011, 14(11): 1197-1199. (in Chinese)  
唐继志, 付伟, 潘慧娟, 等. 血铅和血镉等多因素与高血压的相关性研究[J]. *中国全科医学*, 2011, 14(11): 1197-1199.
- [2] Xia AL, Li J, Liu M. Effect of lead on electrocardiogram of workers [J]. *Chin J Ind Med*, 2007, 20(2): 127-128. (in Chinese)
- [3] Nawrot TS, Staessen JA. Low-level environmental exposure to lead unmasked as silent killer [J]. *Circulation*, 2006, 114(13): 1347-1349.
- [4] Hemberg S. Lead poisoning in a historical perspective [J]. *Am J Ind Med*, 2000, 38(3): 244-254.
- [5] Vaziri ND, Gonick HC. Cardiovascular effects of lead exposure [J]. *Indian J Med Res*, 2008, 128(4): 426-435.

(收稿日期: 2015-04-28)

(本文编辑: 张林东)

## 云南省红河哈尼族彝族自治州哈尼族儿童青少年体格发育趋势分析

杨云娟 常利涛 陈露 魏熙晶

**【关键词】** 儿童; 青少年; 生长发育; 趋势; 哈尼族

**The trends on secular growth among Ha'ni ethnicity children and adolescents in Hani-Yi autonomous prefecture of Honghe, Yunnan province** Yang Yunjuan<sup>1</sup>, Chang Litao<sup>1</sup>, Chen Lu<sup>2</sup>, Wei Xijing<sup>2</sup>. 1 Yunnan Provincial Center for Disease Control and Prevention, Kunming 650022, China; 2 Department of Sports Health and Art, Bureau of Education, Yunnan Province

Corresponding author: Chang Litao, Email: clt1982@hotmail.com

This work was supported by a grant from the Students' Physique and Health Study in 2014.

**【Key words】** Children; Adolescents; Growth development; Trends; Ha'ni ethnicity

哈尼族集中分布在云南省南部红河、澜沧江的中部地带。为了解哈尼族儿童青少年体格发育趋势,本研究利用全国学生体质调研数据对哈尼族生长发育情况进行分析。

1. 资料与方法: 资料来源于2014年在云南省开展的全国学生体质调研数据。采取分层随机整群抽样的调查方法,随机抽取红河哈尼族彝族自治州哈尼族集中聚居地红河县和绿春县18所中小学7~18岁的哈尼族学生作为研究对象,抽取建水县汉族中小學生(父母均为汉族)为对照组。在知情同意的原则下进行调查,按照2014年全国学生体质健康调研标准的要求<sup>[1]</sup>,由经过培训的专业人员测量身高、体重、坐高、胸围、腰围、上臂部皮褶厚度、肩胛皮褶厚度和臀围。

剔除重要脏器慢性病和发育残障者。统计学分析采用SPSS 17.0软件。应用ANOVA方差分析对不同民族各年龄段指标均值进行比较。

2. 结果: 共调查中小學生5 270名。其中汉族2 634名,哈尼族2 636名;男生2 632名,女生2 638名;平均年龄(12.50±3.45)岁。哈尼族和汉族的平均腰臀比基本一致;哈尼族和汉族的中小學生除腰臀比指标外,身高、坐高、体重、胸围、皮褶厚度和BMI指标均随年龄增加而增大。哈尼族男生、女生的平均身高、体重、胸围、皮褶厚度和BMI均小于汉族。哈尼族男生18岁时平均身高为(164.83±5.17) cm,汉族男生为(170.44±6.01) cm;哈尼族女生18岁时平均身高为(152.33±4.88) cm;汉族女生为(156.61±5.61) cm。哈尼族男生身高发育突增年龄为11岁,突增最大值为6.43 cm,突增期为11~13岁;汉族男生身高发育的突增年龄为13岁,突增最大值为7.10 cm,突增期为12~14岁。哈尼族女生身高发育突增年龄为11岁,突增最大值为7.36 cm,突增期为10~12岁;汉族女生身高发育突增年龄为8岁,突增最大值为6.94 cm,突增期为8~11岁。用身高均值计算生长速度,哈尼族男生的平均生长速度略比汉族快0.96%,而汉族女生则比哈尼族女生平均生长速度快44.98%。哈尼族女生平均坐高大于汉族女生。

3. 讨论: 与1985、2005和2010年的调查结果相比较<sup>[2-3]</sup>,哈尼族18岁时男生的平均身高由1985年的(161.46±5.32) cm增长至2014年的(164.83±5.17) cm;哈尼族18岁男生平均体重从1985年的(51.81±5.36) kg增至2014年的(54.50±5.99) kg;哈尼族18岁女生平均体重从1985年的(46.77±5.04) kg增至2014年的(47.73±6.65) kg。各年龄组儿童青少年的身高、体重均出现全面增长,生长水平有所提高,成年身高持续增长,提示哈尼族儿童青少年生长加速,呈现明显的正向生长长期趋势。此外,1985年哈尼族男生身高发育的突增年龄为14岁,突增最大值为7.69 cm,突增期为13~15岁;

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.12.030

基金项目: 2014年全国学生体质健康调研

作者单位: 650022 昆明, 云南省疾病预防控制中心(杨云娟、常利涛); 云南省教育厅体育卫生与艺术处(陈露、魏熙晶)

通信作者: 常利涛, Email: clt1982@hotmail.com

女生身高发育的突增年龄为13岁,突增最大值为6.45 cm,突增期为11~13岁。而2014年哈尼族男生身高发育的突增年龄为11岁,突增最大值为6.43 cm,突增期为11~13岁;女生身高发育的突增年龄为11岁,突增最大值为7.36 cm,突增期为10~12岁。提示哈尼族儿童青少年的青春期发育不断提前。并且与同地域、年龄、性别的汉族儿童青少年相比<sup>[4-5]</sup>,哈尼族男生的青春期发育早于汉族男生(身高发育速度最大的年龄为13岁,突增期为10~12岁),而哈尼族女生的青春期发育晚于汉族女生(身高发育速度最大的年龄为8岁,突增期为8~11岁)。

### 参 考 文 献

- [1] Sport health and Art Education Department of Ministry of Education, The Group of National Students Physique and Health Research. The national students physical fitness and health research work manual [M]. Beijing: The National Students Physique and Health Research Group, 2014; 36-38. (in Chinese) 教育部体育卫生与艺术教育司,全国学生体质与健康调研组编. 2014年全国学生体质与健康调研工作手册[M]. 北京:全国学生体质与健康调研组, 2014; 36-38.
- [2] Chinese Students' Physique and Health Research Group. Reports

on the physical fitness and health research of Chinese school students [M]. Beijing: Higher Education Press, 2012; 21-72. (in Chinese)

中国学生体质与健康调研组. 2010年中国学生体质与健康调研报告[M]. 北京:高等教育出版社, 2012; 21-72.

- [3] Chinese Students' Physique and Health Research Group. Reports on the physical fitness and health surveillance of Chinese school students [M]. Beijing: Higher Education Press, 2007. (in Chinese) 中国学生体质与健康调研组. 2005年中国学生体质与健康调研报告[M]. 北京:高等教育出版社, 2007.
- [4] Ji CY, Chen TJ. Nutritional status and the secular growth trend of Bai children and adolescents in Dali [J]. Chin J Sch Health, 2014, 35(9): 1289-1292. (in Chinese) 季成叶, 陈天娇. 大理白族儿童青少年营养现状与发展趋势[J]. 中国学校卫生, 2014, 35(9): 1289-1292.
- [5] Ji CY. Study on promotion of improvement regarding the nutritional status in Naxi children and adolescents of Naxi ethnicity [J]. Chin J Epidemiol, 2014, 35(1): 19-21. (in Chinese) 季成叶. 中国纳西族儿童青少年营养促进实施状况及其建议[J]. 中华流行病学杂志, 2014, 35(1): 19-21.

(收稿日期: 2015-04-14)

(本文编辑: 万玉立)

## 厨师人群超重/肥胖与高血压和血脂关系探讨

王秀云 徐志鑫 耿坤 宋亚平 庞武元 刘建军

**【关键词】** 厨师; 超重肥胖; 血压; 血脂

**Relationship between obesity and hypertension/lipids in chef** Wang Xiuyun, Xu Zhixin, Geng Kun, Song Yaping, Pang Wuyuan, Liu Jianjun. Changping District Center for Disease Control and Prevention, Beijing 102200, China

Corresponding author: Xu Zhixin, Email: xuzhixin-113@163.com

**【Key words】** The cook; Overweight obesity; Blood pressure; Blood fat

超重/肥胖是高血压及其他心血管疾病最重要的危险因素之一<sup>[1]</sup>。超重/肥胖作为影响血脂、血压的重要因素日益引起重视<sup>[2]</sup>。本研究对厨师人群超重/肥胖与高血压、血脂关系进行相关调查。

### 1. 对象与方法:

(1)对象: 2013年6—12月采用单纯随机抽样方法抽取来北京市昌平区疾病预防控制中心体检的20个大中型餐馆、宾馆、饭店中的17个单位的所有厨师为调查对象。

(2)方法: 对所选取对象进行体格检查(身高、体重、腰围、血压)、血清学检测(血糖、TC、TG、HDL-C和LDL-C)和

问卷调查。调查问卷包括一般情况、生活方式及行为(吸烟、饮酒、饮食及运动状况)、个人健康状况和慢性病相关知识。

(3)判断标准: ①高血压诊断标准: SBP $\geq$ 140 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa)和/或DBP $\geq$ 90 mmHg<sup>[3]</sup>。②血脂异常: 根据中国成人血脂异常防治指南制订联合委员会2007年推荐的标准, 血脂4项中1项异常即判定为血脂异常(TC $\geq$ 6.22 mmol/L、TG $\geq$ 2.26 mmol/L、HDL-C $<$ 1.04 mmol/L、LDL-C $\geq$ 4.14 mmol/L)<sup>[4]</sup>。③超重和肥胖分类标准: 根据2002年卫生部疾病控制司颁布实施的《中国成人超重和肥胖症预防控制指南》, BMI 24.0~27.9 kg/m<sup>2</sup>为超重,  $\geq$ 28 kg/m<sup>2</sup>为肥胖<sup>[5]</sup>。④中心性肥胖: 男性腰围 $\geq$ 85 cm, 女性腰围 $\geq$ 80 cm。⑤吸烟: 累计吸烟100支。⑥饮酒: 一年内饮酒12次以上或每月至少饮酒1次。⑦缺乏体力活动: 在一周中至少有3 d, 每天的中等体力活动 $\geq$ 20 min, 如果达不到这个标准, 则被认为是缺乏体力活动。

(4)质量控制: ①调查现场质控: 调查员统一培训、调查问卷完整性和逻辑性检查、问卷复查。血压测量使用同一型号血压计、校正血压计、血压测量培训。②数据质量: 数据双录入、逻辑检错。③实验室质控: 北京市昌平区疾病预防控制中心实验室已通过国家质量认证验收合格, 检验科的仪器设备先进, 检验数据可靠。

(5)统计学分析: 采用EpiData 3.02软件建立数据库, 双录入核查, 运用SPSS 10.0软件进行数据分析, 计数资料采用

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2015.12.031

作者单位: 102200 北京市昌平区疾病预防控制中心

通信作者: 徐志鑫, Email: xuzhixin-113@163.com